

# PROGRAMACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

## CURSOS LOMLOE2025-2026

Adrián García, Juan Carlos  
García Lozano, Esther (Matemáticas inglés)  
García Santos, Laura  
Ortiz Cogollos, Pedro  
Sal Benito, Amelia  
Sánchez Muñoz, Mara  
Santos Alfageme, Oscar

# ÍNDICE

|                                                                                                      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. MARCO LEGISLATIVO .....                                                                           | 3   |
| 2. COMPOSICIÓN Y REPARTO DE GRUPOS DEL DEPARTAMENTO .....                                            | 5   |
| 3. PROPUESTAS Y ACUERDOS DE MEJORA REFLEJADOS EN LA MEMORIA DEL 2024-25 .....                        | 6   |
| 3.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS GRUPOS EN EL CURSO 2025-2026 .....                                       | 7   |
| 4. CONTRIBUCIÓN DE LAS MATEMÁTICAS AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE Y EL PERFIL DE SALIDA.... | 10  |
| 4.1. ESO .....                                                                                       | 10  |
| 4.2. BACHILLERATO .....                                                                              | 14  |
| 5. RELACIÓN ENTRE LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SABERES BÁSICOS .....      | 19  |
| 5.1. SABERES BÁSICOS MATEMÁTICAS DE 1º A 3º ESO .....                                                | 19  |
| 5.2. SABERES BÁSICOS MATEMÁTICAS DE 4º ESO matemática A.....                                         | 23  |
| 5.3. SABERES BÁSICOS MATEMÁTICAS DE 4º ESO matemática B.....                                         | 26  |
| 5.4. SABERES BÁSICOS MATEMÁTICAS I DE 1º BACHILLERATO CIENCIAS .....                                 | 29  |
| 5.5. SABERES BÁSICOS MATEMÁTICAS I DE 1º BACHILLERATO GENERAL .....                                  | 31  |
| 5.6. SABERES BÁSICOS MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CCSS I DE 1º BACHILLERATO CCSS .....                | 33  |
| 5.7. SABERES BÁSICOS MATEMÁTICAS II DE 2º BACHILLERATO CIENCIAS.....                                 | 36  |
| 5.8. SABERES BÁSICOS MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CCSSII DE 2º BACHILLERATO CCSS.....                 | 39  |
| 5.9. SABERES BÁSICOS TALLER DE MATEMÁTICAS DE ESO .....                                              | 40  |
| 5.10. RELACIÓN ENTRE LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SABERES BÁSICOS.....    | 43  |
| 6. TEMPORALIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS .....                                      | 63  |
| 6.1. 1º ESO .....                                                                                    | 63  |
| 6.2. 2º ESO .....                                                                                    | 85  |
| 6.3. 3º ESO .....                                                                                    | 105 |
| 6.4. 4º ESO (matemáticas A) .....                                                                    | 116 |
| 6.5. 4º ESO (matemáticas B) .....                                                                    | 188 |
| 6.6. 1º BACHILLERATO CIENCIAS.....                                                                   | 265 |
| 6.7. 1º BACHILLERATO GENERAL .....                                                                   | 282 |
| 6.8. 1º BACHILLERATO CIENCIAS SOCIALES .....                                                         | 335 |
| 6.9. 2º BACHILLERATO CIENCIAS.....                                                                   | 348 |
| 6.10. 2º BACHILLERATO CIENCIAS SOCIALES .....                                                        | 416 |
| 6.11. TALLERES MATEMÁTICAS ESO .....                                                                 | 464 |
| 7. METODOLOGÍA .....                                                                                 | 472 |
| 8. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS .....                                                            | 474 |
| 9. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.....                                                          | 476 |
| 8.1. En el aula .....                                                                                | 476 |
| 8.2. En el taller de matemáticas .....                                                               | 486 |
| 8.3. Programa Prec .....                                                                             | 476 |
| 8.4. Refuerzos .....                                                                                 | 476 |
| 8.5. Adaptaciones Significativas .....                                                               | 476 |
| 10. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES .....                                               | 478 |
| 11. EVALUACIÓN.....                                                                                  | 480 |
| 11.1. PROCEDIMIENTOS.....                                                                            | 480 |
| 11.2. ACTIVIDADES/PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN .....                                                 | 480 |
| 11.3. CRITERIOS CALIFICACIÓN .....                                                                   | 481 |
| 11.3.1. MATEMÁTICAS de 1º a 3º ESO.....                                                              | 482 |
| 11.3.2. MATEMÁTICAS de 4º ESO (matemáticas A).....                                                   | 485 |
| 11.3.3. MATEMÁTICAS de 4º ESO (matemáticas B).....                                                   | 488 |
| 11.3.4. MATEMÁTICAS I 1º BACHILLERATO CIENCIAS.....                                                  | 491 |
| 11.3.5. MATEMÁTICAS I 1º BACHILLERATO GENERALES .....                                                | 494 |
| 11.3.6. MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CCSS I 1º BACHILLERATO CCSS.....                                 | 497 |
| 11.3.7. MATEMÁTICAS II 2º BACHILLERATO CIENCIAS.....                                                 | 500 |
| 11.3.8. MATEMÁTICAS II 2º BACHILLERATO CIENCIAS SOCIALES.....                                        | 503 |
| 11.3.9. CRITERIOS PARA CONSIDERAR ABANDONO DE LA ASIGNATURA.....                                     | 506 |
| 11.3.10. TALLERES DE MATEMÁTICAS ESO.....                                                            | 507 |
| 12. MEDIDAS DE REFUERZO Y PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN .....                                       | 510 |
| 13. CRITERIOS PARA LA RECUPERACIÓN DEL ALUMNADO CON MATERIAS PENDIENTES DE CURSOS ANTERIORES .....   | 511 |
| 14. EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE.....                                      | 525 |

## **1. MARCO LEGISLATIVO**

En las Instrucciones de la Dirección General de Calidad y Equidad Educativa y Ordenación Académica relativas al inicio de curso 2025-2026 en los Institutos de Educación Secundaria se indica la siguiente normativa de aplicación dentro de la programación:

### **GENERAL DE EDUCACIÓN**

- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, de Educación, modificada por Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre.
- Ley de Cantabria 6/2008, de 26 de diciembre, de Educación de Cantabria.

### **EVALUACIÓN**

- Orden EDU/3/2023, de 3 de marzo, por la que se regula la evaluación en la etapa de Educación Infantil, la evaluación y la promoción en la etapa de Educación Primaria, la evaluación, la promoción y la titulación en las etapas de Educación Secundaria Obligatoria y de Bachillerato y determinados aspectos relacionados con la evaluación y titulación en Formación Profesional, en la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Orden EDU/7/2023, de 23 de marzo, por la que se regula el derecho del alumnado a una evaluación objetiva y se establece el procedimiento de revisión de calificaciones y de reclamación contra las decisiones de promoción y titulación, en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

### **CONVIVENCIA**

- Decreto 53/2009, de 25 de junio, que regula la convivencia escolar y los derechos y deberes de la comunidad educativa en la Comunidad Autónoma de Cantabria, modificado por Decreto 30/2017, de 11 de mayo.

### **ESO**

- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.
- Decreto 73/2022, de 27 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Orden EDU/40/2022, de 8 de agosto, por la que se dictan instrucciones para la implantación de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Orden EDU/41/2022, de 8 de agosto, por la que se regulan los programas de diversificación curricular en los centros que imparten Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Orden ECD/87/2016, de 21 de julio, que establece y regula el programa de recursos educativos para la educación básica en centros públicos de la Comunidad Autónoma de Cantabria, modificada por Orden EDU/14/2025, de 24 de marzo.
- Orden ECD/123/2013, de 18 de noviembre, que regula los programas de educación bilingüe en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Orden ECD/113/2015, de 16 de octubre, que regula el reconocimiento y la certificación de los niveles de idiomas del Consejo de Europa, según se definen en el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas, correspondientes a la Primera lengua extranjera cursada por el alumnado de Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

## **BACHILLERATO**

- Real Decreto 243/2022, de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.
- Real Decreto 1953/2009, de 18 de diciembre, por el que se modifican el Real Decreto 1577/2006, de 22 de diciembre, el Real Decreto 85/2007, de 26 de enero, y el Real Decreto 1467/2007, de 2 de noviembre, en lo relativo al cálculo de la nota media de los alumnos de las enseñanzas profesionales de Música y Danza.
- Real Decreto 534/2024, de 11 de junio, por el que se regulan los requisitos de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, las características básicas de la prueba de acceso y la normativa básica de los procedimientos de admisión.
- Orden EDU/95/2008, de 16 de octubre, por la que se regula la oferta de asignaturas correspondientes a los cursos quinto y sexto de las Enseñanzas Profesionales de Música en los Conservatorios y Centros Autorizados de Cantabria.
- Orden EDU/42/2022, de 8 de agosto, por la que se dictan instrucciones para la implantación del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Cantabria. modificada por Orden EDU/30/2024, de 11 de junio.
- Orden EDU/43/2022, 8 de agosto, por la que se regulan y organizan las enseñanzas de Bachillerato en régimen a distancia en la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Orden EDU/44/2022, de 8 de agosto, por la que se regulan y organizan las enseñanzas de Bachillerato en régimen nocturno en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

## **INCLUSIÓN EDUCATIVA**

- Decreto 78/2019, de 24 de mayo, de ordenación de la atención a la diversidad en los centros públicos y privados concertados que imparten enseñanzas no universitarias en la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Orden ECD/11/2014, de 11 de febrero, que regula la evaluación psicopedagógica en el sistema educativo de la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Orden EDU/5/2006, de 22 de febrero, por la que se regulan los Planes de Atención a la diversidad y la Comisión para la Elaboración y Seguimiento del Plan de Atención a la Diversidad en los centros educativos de la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Orden EDU/21/2006, de 24 de marzo, por la que se establecen las funciones de los diferentes profesionales y Órganos, en el ámbito de la atención a la diversidad, en los Centros Educativos de Cantabria.
- Resolución de 10 de mayo de 2024, que concreta las necesidades específicas de apoyo educativo y los modelos de informe de evaluación psicopedagógica, establecidos en la Orden ECD/11/2014, de 11 de febrero, que regula la evaluación psicopedagógica en el sistema educativo de la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Resolución de 22 de febrero de 2006, por la que se proponen diferentes medidas de atención a la diversidad con el fin de facilitar a los Centros Educativos de Cantabria la elaboración y desarrollo de los Planes de Atención a la Diversidad.

## **PLANES Y PROGRAMAS EDUCATIVOS**

- Orden EDU/34/2009, de 6 de abril, por la que se regula el Plan de Refuerzo Educativo Complementario en el Sistema Educativo de Cantabria.
- Ley 2/2019, de 7 de marzo, para la igualdad efectiva entre mujeres y hombres.

## 2. COMPOSICIÓN Y REPARTO DE GRUPOS DEL DEPARTAMENTO

| <u>PROFESOR</u>                                                      | <u>NIVEL</u>            | <u>MATEMÁTICAS</u>                                                                            | <u>TALLER DE MATEMÁTICAS</u> |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Juan Carlos Adrián<br>Jefe Departamento y<br>Tutor 1º Bach. Ciencias | ESO<br><br>BACHILLERATO | Apoyo CM 1º A-B (PAD)<br>ESO 4º A-B matemáticas A<br>1º Bach. de ciencias<br>2º Bach Sociales |                              |
| Esther García<br>Profesora Bilingüe                                  | ESO<br><br>BACHILLERATO | 1º D-E Bilingüe<br>2º D-E Bilingüe<br>4º C-D matemáticas A 1º<br>Bach de Sociales             |                              |
| Laura García                                                         | ESO                     | Apoyo CM 1º A<br>2º A<br>2º D-E (no bilingüe)<br>4º D matemáticas B                           | Taller 1º ESO D-E            |
| Pedro Ortiz<br>Tutor 2º Bach. Ciencias                               | ESO<br><br>BACHILLERATO | Apoyo CM 1º B<br>4º A-B matemáticas A<br>4º C matemáticas B<br>2º Bach. de Ciencias           | Taller 2º ESO A-B-C          |
| Amelia Sal                                                           | ESO                     | 1º B<br>2º B<br>3º B<br>3º D<br>4º A-B matemáticas B                                          |                              |
| Mara Sánchez<br>Coordinadora de<br>pendientes                        | ESO<br><br>BACHILLERATO | Apoyo CM 2º D-E<br>1º A<br>1º D-E (no bilingüe)<br>2º A-B (PAD)<br>1º Bach. General           |                              |
| Óscar Santos                                                         | ESO                     | Apoyo CM 2º A-B (PAD)<br>1º A-B (PAD)<br>1º C<br>2º C<br>3º A-B (PAD)                         | Taller 1º ESO A-B-C          |

- Se reúne el martes a 5ª hora, bien sea en el propio departamento de matemáticas u otro aforo más espacioso.
- En cada reunión se comentan las directrices marcadas desde la CCP, así como las incidencias que el profesorado crea pertinentes.
- Se levantará acta mensual con los acuerdos adoptados en las reuniones. También se levantará un acta siempre que lo estime conveniente algún miembro del departamento o un acta extraordinaria para temas imprevistos tales como las reclamaciones a los exámenes.
- Al final de cada mes, se comentará el seguimiento del curso, lo que se prevé dar el mes siguiente y las incidencias que se estimen convenientes referidas al desarrollo de la programación.
- Se hará un estudio de cada una de las evaluaciones: porcentajes, perfil del alumnado, incidencias que influyen en los resultados y desarrollo de la programación.
- Al finalizar el curso se hará una evaluación del desarrollo de la programación y de los posibles cambios de cara al curso siguiente. Las decisiones se recogerán en la "Memoria Final del Curso".

### 3. PROPUESTAS Y ACUERDOS DE MEJORA REFLEJADOS EN LA MEMORIA

#### MEMORIA FINAL DEL CURSO 2024 - 2025

---

##### NIVEL (ESO o BACHILLERATO)

- Tratar de algún modo conseguir recuperar esa 4ª hora de clase para los grupos de tercero de eso. De no ser posible, tratar de desdoblarlos para poder avanzar más con ellos.
- Para tratar de recuperar, cuanto antes posible, al alumnado con la asignatura pendiente mantenemos la primera oportunidad a principios del mes de octubre.
- Dada la importancia de las TICs en la asignatura, y su desarrollo en el currículo, se ve la necesidad de disponer en exclusiva con los grupos de un aula de informática para el correcto desarrollo de las competencias o al menos de unas horas por grupo reservadas para ello.
- Seguir desarrollando materiales para el trabajo de las competencias digitales adaptadas a las matemáticas para con ellos facilitar, en la medida de lo posible, la adquisición de la materia.
- Los grupos PAD se convierten en grupos estancos de los cuales no se puede salir y se les crea falsas expectativas al alumnado que se halla en ellos, al pensar que están al mismo nivel que sus compañeros, pero somos nosotros mismos los que opinamos que no, al no sacarles a los grupos ordinarios con sus compañeros.
- Dado el elevado número de alumnos con las matemáticas suspendidas de cursos anteriores se ve la necesidad de que quizás sería conveniente la implantación de alguna hora lectiva para la preparación y desarrollo de la asignatura pendiente.
- Desdoblar grupos en base a la propia asignatura, así como horas de refuerzo dentro del propio Departamento de Matemáticas que lo permitan, para poder hacer frente al gran porcentaje de alumnado con dificultades en nuestra asignatura.
- Siendo conscientes de la dificultad que entraña la configuración de los horarios del centro, se ha de remarcar la importancia de que se procure distribuir las horas de matemáticas en las primeras horas de la mañana. Una asignatura como esta, en la que los alumnos han de estar concentrados y “frescos” para poder entender y desarrollar los diferentes procedimientos y conceptos, debería impartirse a horas en las que la atención del alumnado fuera la máxima posible.
- Para el próximo curso, sería recomendable que los alumnos siguieran el itinerario normal y que solamente aquellos alumnos que presentan dificultades en matemáticas o que realmente van a aprovechar la asignatura, sean los que cursen Taller de Matemáticas. Debemos intentar evitar grupos de Taller de Matemáticas muy numerosos o con alumnado disruptivo para favorecer a aquellos alumnos realmente interesados en la asignatura. Sería interesante que los grupos fueran reducidos para poder dar así una respuesta adecuada y efectiva a sus necesidades educativas.

### 3.1. CARACTERÍSTICAS DE LOS GRUPOS EN EL CURSO 2025 - 2026

#### 1º ESO. Matemáticas

**1ºA.** Es un grupo formado por 17 alumnos/as, trabajador y con buenos resultados, por el momento. Ningún estudiante necesita adaptaciones significativas.

**1º A-B (PAD).** Es un grupo reducido formado por 6 alumnos (2 alumnos de 1º eso A y 4 alumnos de 1º eso B). Nos encontramos con estudiantes con pocos hábitos de trabajo y dificultades en la atención y concentración dentro del aula. Necesitan reforzar el cálculo y razonamiento matemático. Existe un alumno con ACIs en Matemáticas.

**1ºB.** El grupo responde bien a las tareas propuestas en el aula. La mayoría muestra interés por aprender y participa en las actividades. Algunos estudiantes demuestran soltura en la realización de ejercicios, aunque otros requieren una atención más personalizada. Hay un estudiante con apoyo de PT.

**1º C.** Grupo de 21 alumnos con muy buen comportamiento. El clima dentro del aula es adecuado y se esfuerzan por adquirir los conocimientos impartidos por el profesor.

**1ºD-E (No bilingüe).** Es un grupo formado por 13 alumnos/as, con nivel medio-bajo muchos/as de ellos/as. Es necesario estar pendiente de la mayoría para que estén concentrados.

**1º D-E (Bilingüe).** formado por 25 alumnos/as en los que se aprecia un nivel básico de matemáticas, si bien hay cuatro alumnos/as que destacan sobre el resto en agilidad de pensamiento y de cálculo.

#### 1º ESO. Taller Matemáticas

**1º A-B-C.** Es un grupo reducido formado por 11 alumnos (3 alumnos de 1º eso A, 3 alumnos de 1º eso B y 5 alumnos de 1º eso C). Encontramos un grupo bastante heterogéneo con distintas dificultades y carencias en la asignatura de Matemáticas. Presentan buen comportamiento y no existe ningún alumno disruptivo.

**1º D-E.** Grupo de 6 estudiantes, dos trabajadores y cuatro bastante disruptivos con mal comportamiento y sin costumbre de trabajo en clase.

#### 2º ESO. Matemáticas

**2º A.** Grupo de 20 estudiantes. En general, es un grupo bastante hablador y sin costumbre de realizar los deberes diarios ni preguntar dudas. Seis de ellos tienen pendiente matemáticas de 1º ESO.

**2º B.** El grupo presenta diversidad de ritmos de aprendizaje. Algunos estudiantes son autónomos en la realización de actividades, trabajan y dejan trabajar, pero la mayoría necesita apoyo por la falta de confianza en su trabajo o por la falta de motivación. El ambiente de trabajo generalmente es bueno, aunque en ocasiones surgen conflictos entre compañeros que hay que resolver. Hay cuatro estudiantes con apoyo de PT y cinco con la materia del curso anterior.

**2ºA-B (PAD).** Es un grupo formado por 9 alumnos/as. Un alumno abandonará próximamente el grupo para cursar una FPB. Este grupo presenta un nivel muy bajo, desmotivación, falta de concentración y falta de trabajo tanto en el aula como en casa.

**2º C.** Grupo de 25 alumnos con la presencia de 3 estudiantes con comportamientos muy disruptivos que perjudican notablemente el desarrollo de las clases. El resto de alumnos muestran interés por la asignatura.

**2º D-E. (Bilingüe)** formado por 16 estudiantes, ninguno de ellos con las matemáticas del curso anterior pendientes. En la mayoría de los casos, su trabajo suele ser bastante constante y responsable.

**2º D-E (No Bilingüe).** Grupo de 20 estudiantes. En general, es un grupo bastante hablador y sin costumbre de realizar los deberes diarios. Tres de ellos tienen pendiente matemáticas de 1º ESO.

#### 2º ESO. Taller Matemáticas:

**2º A-B-C.** Se trata de un grupo formado por 15 alumnos. Habitualmente el clima del aula es correcto para el desarrollo de las sesiones de clase. Es un alumnado bastante heterogéneo, presentando diferentes niveles de motivación y distintos ritmos de aprendizaje.

### 3º ESO. Matemáticas

**3º ESO A.** Se trata de un grupo formado por 27 alumnos. El clima de aula es poco favorable para el correcto desarrollo de las sesiones de clase. Además, un alto porcentaje del alumnado tiene pendiente la materia de Matemáticas de 2º de ESO. Ambas circunstancias condicionan el ritmo de avance y el progreso general del grupo.

**3º A-B (PAD).** Es un grupo muy reducido formado por 3 alumnos (2 alumnos de 3º eso A y 1 alumno de 3º eso B). Los 3 estudiantes muestran mucho interés hacia la asignatura y trabajan de forma adecuada aprovechando al máximo las clases.

**3º B.** El grupo tiene un bajo nivel de implicación académica y una escasa motivación hacia las tareas propuestas en el aula. En general, la mayoría del grupo no muestra iniciativa para realizar las actividades o profundizar en los contenidos. Hay un pequeño grupo de estudiantes que participan activamente y cumplen con sus tareas. Hay un estudiante con apoyo de PT y seis con la materia del curso anterior.

**3º C.** Grupo formado por 24 estudiantes. En general se trata de un grupo trabajador, salvo por unos cinco estudiantes disruptivos y con mal comportamiento. Uno de ellos bastante absentista. Cuatro tienen matemáticas de 2º ESO suspensa, uno de ellos también de 1º ESO.

**3º D.** El grupo es heterogéneo debido a los diversos ritmos de aprendizaje. Una parte del grupo es autónomo en la realización de actividades, trabaja y deja trabajar, mientras que otra parte requiere una atención más personalizada. También, hay estudiantes con una baja motivación hacia los estudios por lo que dificulta el proceso de aprendizaje. Hay cuatro estudiantes con la materia del curso pasado.

### 4º ESO. Matemáticas

**4º ESO A-B. Opción A.** Formado por 12 alumnos con muy bajo nivel, pues solo 3 tiene superadas las matemáticas de cursos anteriores. Su trabajo diario es escaso, sin hábitos de estudio.

**4º A-B. Opción B.** El grupo, en general, responde bien a las tareas propuestas en el aula. El grupo muestra interés por aprender y participa activamente y el ambiente de trabajo generalmente es bueno, aunque se distraen con facilidad lo que en ocasiones dificulta el proceso de aprendizaje. Hay ocho estudiantes con la materia de cursos anteriores.

**4º A-B (PAD). Opción A.** Se trata de un grupo formado por 7 alumnos. El clima de aula es adecuado para el correcto desarrollo de las sesiones de clase. En líneas generales, el grupo se muestra participativo y trabaja para lograr progresos en la materia.

**4º C. Opción B.** Se trata de un grupo formado por 17 alumnos. El clima de aula es bastante favorable para el correcto desarrollo de las sesiones de clase. Se caracteriza por ser un grupo participativo, con interés y capacidad de trabajo.

**4º D. Opción B.** Grupo de 14 estudiantes. En general se trata de un grupo trabajador y con buen comportamiento. Dos tienen matemáticas de 3º ESO suspensa, uno de ellos también de 2º ESO.

**4º C-D. Opción A.** Grupo formado por 12 alumnos de los que 11 tienen pendientes las matemáticas de 3º ESO, 2 las matemáticas de 2º ESO y 1 estudiante las matemáticas de 1º ESO. La mitad de la clase trabaja tanto en casa como en clase y la otra mitad sólo en clase. Nivel muy por debajo de lo que debieran.

### 1º BACHILLERATO

**1º Bachillerato CCNN.** Grupo formado por 28 alumnos muy dispar. La mitad aproximadamente son trabajadores, pero el resto es alumnado sin motivación por el bachillerato y de bajo nivel matemático.

**1º Bachillerato CCSS.** Grupo formado por 15 estudiantes, de los que 4 de ellos presentan unas carencias muy significativas a nivel de conocimientos matemáticos. Aún así todos trabajan en clase, pero no todos trabajan en casa.

**1º Bachillerato General.** Solo son tres alumnos/as. Al ser tan pocos/as en clase se puede trabajar muy bien, aunque requieren explicaciones de niveles inferiores por haber cursado algunos de ellos 4º PAD. Buen ambiente de trabajo y comportamiento.



## **2º BACHILLERATO**

**2º Bachillerato CCNN.** Se trata de un grupo formado por 26 alumnos. El clima del aula es bastante favorable para el correcto desarrollo de las clases. En general, el alumnado muestra muy buena predisposición hacia la materia durante las sesiones de clase.

**2º Bachillerato CCSS.** Formado por 18 alumnos, es un grupo poco participativo en el aula y sin hábitos de trabajo continuo como requiere el curso. Les cuesta mucho el razonamiento matemático, siendo muy mecánicos.

**4. CONTRIBUCIÓN DE LAS MATEMÁTICAS AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE Y EL PERFIL DE SALIDA**  
**4.1. ESO**

| COMPETENCIAS CLAVE       |   | PERFIL DE SALIDA ESO: DESCRIPTORES OPERATIVOS (RD 217/2022)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA | X | <b>CCL1.</b> Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y transmitir opiniones, como para construir vínculos personales.                                                                                                    |
|                          |   | <b>CCL2.</b> Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los ámbitos personal, social, educativo y profesional para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento.                                                                                                                                                                                 |
|                          | X | <b>CCL3.</b> Localiza, selecciona y contrasta de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla adoptando un punto de vista creativo, crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.                |
|                          |   | <b>CCL4.</b> Lee con autonomía obras diversas adecuadas a su edad, seleccionando las que mejor se ajustan a sus gustos e intereses; aprecia el patrimonio literario como cauce privilegiado de la experiencia individual y colectiva; y moviliza su propia experiencia biográfica y sus conocimientos literarios y culturales para construir y compartir su interpretación de las obras y para crear textos de intención literaria de progresiva complejidad. |
|                          | X | <b>CCL5.</b> Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.                                                                                             |
| PLURILINGÜE              |   | <b>CP1.</b> Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada tanto a su desarrollo e intereses como a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.                                                                                                                                                 |
|                          |   | <b>CP2.</b> A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                          | X | <b>CP3.</b> Conoce, valora y respeta la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal como factor de diálogo, para                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 |   | fomentar la cohesión social.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>MATEMÁTICA,<br/>CIENCIA,<br/>TECNOLOGÍA E<br/>INGENIERÍA</b> | X | <b>STEM1.</b> Utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones conocidas, y selecciona y emplea diferentes estrategias para resolver problemas analizando críticamente las soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario.                                                                                                                                                                                   |
|                                                                 | X | <b>STEM2.</b> Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar los fenómenos que ocurren a su alrededor, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose preguntas y comprobando hipótesis mediante la experimentación y la indagación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y las limitaciones de la ciencia.  |
|                                                                 | X | <b>STEM3.</b> Plantea y desarrolla proyectos diseñando, fabricando y evaluando diferentes prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma creativa y en equipo, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y valorando la importancia de la sostenibilidad.                                               |
|                                                                 | X | <b>STEM4.</b> Interpreta y transmite los elementos más relevantes de procesos, razonamientos, demostraciones, métodos y resultados científicos, matemáticos y tecnológicos de forma clara y precisa y en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos...), aprovechando de forma crítica la cultura digital e incluyendo el lenguaje matemático-formal con ética y responsabilidad, para compartir y construir nuevos conocimientos. |
|                                                                 | X | <b>STEM5.</b> Emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física, mental y social, y preservar el medio ambiente y los seres vivos; y aplica principios de ética y seguridad en la realización de proyectos para transformar su entorno próximo de forma sostenible, valorando su impacto global y practicando el consumo responsable.                                                                                                      |
| <b>DIGITAL</b>                                                  | X | <b>CD1.</b> Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                 | X | <b>CD2.</b> Gestiona y utiliza su entorno personal digital de aprendizaje para construir conocimiento y crear contenidos digitales, mediante estrategias de tratamiento de la información y el uso de diferentes herramientas digitales, seleccionando y configurando la más adecuada en función de la tarea y de sus necesidades de aprendizaje permanente.                                                                                                           |
|                                                                 | X | <b>CD3.</b> Se comunica, participa, colabora e interactúa compartiendo contenidos, datos e información mediante herramientas o plataformas virtuales, y gestiona de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red, para ejercer una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.                                                                                                                                                                |

|                                                       |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       | X | <b>CD4.</b> Identifica riesgos y adopta medidas preventivas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente, y para tomar conciencia de la importancia y necesidad de hacer un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías.                                                                                                                                         |
|                                                       | X | <b>CD5.</b> Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responder a retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.                                                                                                                                                              |
| <b>PERSONAL, SOCIAL Y<br/>APRENDER A<br/>APRENDER</b> | X | <b>CPSAA1.</b> Regula y expresa sus emociones, fortaleciendo el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de propósito y motivación hacia el aprendizaje, para gestionar los retos y cambios y armonizarlos con sus propios objetivos.                                                                                                                                                                                                                |
|                                                       | X | <b>CPSAA2.</b> Comprende los riesgos para la salud relacionados con factores sociales, consolida estilos de vida saludable a nivel físico y mental, reconoce conductas contrarias a la convivencia y aplica estrategias para abordarlas.                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                       | X | <b>CPSAA3.</b> Comprende proactivamente las perspectivas y las experiencias de las demás personas y las incorpora a su aprendizaje, para participar en el trabajo en grupo, distribuyendo y aceptando tareas y responsabilidades de manera equitativa y empleando estrategias cooperativas.                                                                                                                                                                          |
|                                                       | X | <b>CPSAA4.</b> Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                       | X | <b>CPSAA5.</b> Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>CIUDADANA</b>                                      | X | <b>CC1.</b> Analiza y comprende ideas relativas a la dimensión social y ciudadana de su propia identidad, así como a los hechos culturales, históricos y normativos que la determinan, demostrando respeto por las normas, empatía, equidad y espíritu constructivo en la interacción con los demás en cualquier contexto.                                                                                                                                           |
|                                                       |   | <b>CC2.</b> Analiza y asume fundadamente los principios y valores que emanan del proceso de integración europea, la Constitución española y los derechos humanos y de la infancia, participando en actividades comunitarias, como la toma de decisiones o la resolución de conflictos, con actitud democrática, respeto por la diversidad, y compromiso con la igualdad de género, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial. |
|                                                       | X | <b>CC3.</b> Comprende y analiza problemas éticos fundamentales y de actualidad, considerando críticamente los valores propios y ajenos, y desarrollando juicios propios para afrontar la controversia moral con actitud dialogante, argumentativa, respetuosa y opuesta a cualquier tipo de discriminación o violencia.                                                                                                                                              |

|                                          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          |   | <b>CC4.</b> Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecoddependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>EMPREDEDORA</b>                       |   | <b>CE1.</b> Analiza necesidades y oportunidades y afronta retos con sentido crítico, haciendo balance de su sostenibilidad, valorando el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar ideas y soluciones innovadoras, éticas y sostenibles, dirigidas a crear valor en el ámbito personal, social, educativo y profesional.                                                                                                                                                |
|                                          | X | <b>CE2.</b> Evalúa las fortalezas y debilidades propias, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, y comprende los elementos fundamentales de la economía y las finanzas, aplicando conocimientos económicos y financieros a actividades y situaciones concretas, utilizando destrezas que favorezcan el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios que lleven a la acción una experiencia emprendedora que genere valor. |
|                                          | X | <b>CE3.</b> Desarrolla el proceso de creación de ideas y soluciones valiosas y toma decisiones, de manera razonada, utilizando estrategias ágiles de planificación y gestión, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para llevar a término el proceso de creación de prototipos innovadores y de valor, considerando la experiencia como una oportunidad para aprender.                                                                                      |
| <b>CONCIENCIA Y EXPRESIÓN CULTURALES</b> | X | <b>CCEC1.</b> Conoce, aprecia críticamente y respeta el patrimonio cultural y artístico, implicándose en su conservación y valorando el enriquecimiento inherente a la diversidad cultural y artística.                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                          | X | <b>CCEC2.</b> Disfruta, reconoce y analiza con autonomía las especificidades e intencionalidades de las manifestaciones artísticas y culturales más destacadas del patrimonio, distinguiendo los medios y soportes, así como los lenguajes y elementos técnicos que las caracterizan.                                                                                                                                                                                                  |
|                                          |   | <b>CCEC3.</b> Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpo y desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.                                                                                                                                                                                       |
|                                          |   | <b>CCEC4.</b> Conoce, selecciona y utiliza con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para la creación de productos artísticos y culturales, tanto de forma individual como colaborativa, identificando oportunidades de desarrollo personal, social y laboral, así como de emprendimiento.                                                                                                               |

## 4.2. BACHILLERATO

| COMPETENCIAS CLAVE                |   | PERFIL DE SALIDA BACHILLERATO: DESCRIPTORES OPERATIVOS (RD 243/2022)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA          | X | <b>CCL1.</b> Se expresa de forma oral, escrita, signada o multimodal con fluidez, coherencia, corrección y adecuación a los diferentes contextos sociales y académicos, y participa en interacciones comunicativas con actitud cooperativa y respetuosa tanto para intercambiar información, crear conocimiento y argumentar sus opiniones como para establecer y cuidar sus relaciones interpersonales                                       |
|                                   |   | <b>CCL2.</b> Comprende, interpreta y valora con actitud crítica textos orales, escritos, signados o multimodales de los distintos ámbitos, con especial énfasis en los textos académicos y de los medios de comunicación, para participar en diferentes contextos de manera activa e informada y para construir conocimiento                                                                                                                  |
|                                   | X | <b>CCL3.</b> Localiza, selecciona y contrasta de manera autónoma información procedente de diferentes fuentes evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, y la integra y transforma en conocimiento para comunicarla de manera clara y rigurosa adoptando un punto de vista creativo y crítico a la par que respetuoso con la propiedad intelectual |
|                                   |   | <b>CCL4.</b> Lee con autonomía obras relevantes de la literatura poniéndolas en relación con su contexto sociohistórico de producción, con la tradición literaria anterior y posterior y examinando la huella de su legado en la actualidad, para construir y compartir su propia interpretación argumentada de las obras, crear y recrear obras de intención literaria y conformar progresivamente un mapa cultural                          |
|                                   | X | <b>CCL5.</b> Pone sus prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, evitando y rechazando los usos discriminatorios, así como los abusos de poder, para favorecer la utilización no solo eficaz sino también ética de los diferentes sistemas de comunicación.                                                                |
| PLURILINGÜE                       |   | <b>CP1.</b> Utiliza con fluidez, adecuación y aceptable corrección una o más lenguas, además de la lengua familiar o de las lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas con espontaneidad y autonomía en diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional                                                                                                                   |
|                                   |   | <b>CP2.</b> A partir de sus experiencias, desarrolla estrategias que le permitan ampliar y enriquecer de forma sistemática su repertorio lingüístico individual con el fin de comunicarse de manera eficaz.                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                   | X | <b>CP3.</b> Conoce y valora críticamente la diversidad lingüística y cultural presente en la sociedad, integrándola en su desarrollo personal y anteponiendo la comprensión mutua como característica central de la comunicación, para fomentar la cohesión social.                                                                                                                                                                           |
| MATEMÁTICA, CIENCIA, TECNOLOGÍA E | X | <b>STEM1.</b> Selecciona y utiliza métodos inductivos y deductivos propios del razonamiento matemático en situaciones propias de la modalidad elegida y emplea estrategias variadas para la resolución de problemas analizando críticamente las soluciones y                                                                                                                                                                                  |

| COMPETENCIAS CLAVE |   | PERFIL DE SALIDA BACHILLERATO: DESCRIPTORES OPERATIVOS (RD 243/2022)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| INGENIERÍA         |   | reformulando el procedimiento, si fuera necesario                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                    | X | <b>STEM2.</b> Utiliza el pensamiento científico para entender y explicar fenómenos relacionados con la modalidad elegida, confiando en el conocimiento como motor de desarrollo, planteándose hipótesis y contrastándolas o comprobándolas mediante la observación, la experimentación y la investigación, utilizando herramientas e instrumentos adecuados, apreciando la importancia de la precisión y la veracidad y mostrando una actitud crítica acerca del alcance y limitaciones de los métodos empleados. |
|                    | X | <b>STEM3.</b> Plantea y desarrolla proyectos diseñando y creando prototipos o modelos para generar o utilizar productos que den solución a una necesidad o problema de forma colaborativa, procurando la participación de todo el grupo, resolviendo pacíficamente los conflictos que puedan surgir, adaptándose ante la incertidumbre y evaluando el producto obtenido de acuerdo con los objetivos propuestos, la sostenibilidad y el impacto transformador en la sociedad                                      |
|                    | X | <b>STEM4.</b> Interpreta y transmite los elementos más relevantes de investigaciones de forma precisa, en diferentes formatos (gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos.) y aprovechando la cultura digital con ética y responsabilidad y valorando de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología al cambio de condiciones de vida para compartir y construir nuevos conocimientos                                                                                              |
|                    | X | <b>STEM5.</b> Planea y emprende acciones fundamentadas científicamente para promover la salud física y mental, y preservar el medio ambiente y los seres vivos, practicando el consumo responsable, aplicando principios de ética y seguridad para crear valor y transformar su entorno de forma sostenible adquiriendo compromisos como ciudadano en el ámbito local y global                                                                                                                                    |
| DIGITAL            | X | <b>CD1.</b> Realiza búsquedas avanzadas comprendiendo cómo funcionan los motores de búsqueda en internet aplicando criterios de validez, calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y organizando el almacenamiento de la información de manera adecuada y segura para referenciarla y reutilizarla posteriormente.                                                                                                                                                         |
|                    | X | <b>CD2.</b> Crea, integra y reelabora contenidos digitales de forma individual o colectiva, aplicando medidas de seguridad y respetando, en todo momento, los derechos de autoría digital para ampliar sus recursos y generar nuevo conocimiento                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                    | X | <b>CD3.</b> Selecciona, configura y utiliza dispositivos digitales, herramientas, aplicaciones y servicios en línea y los incorpora en su entorno personal de aprendizaje digital para comunicarse, trabajar colaborativamente y compartir información, gestionando de manera responsable sus acciones, presencia y visibilidad en la red y ejerciendo una ciudadanía digital activa, cívica y reflexiva.                                                                                                         |

| COMPETENCIAS CLAVE                           |   | PERFIL DE SALIDA BACHILLERATO: DESCRIPTORES OPERATIVOS (RD 243/2022)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | X | <b>CD4.</b> Evalúa riesgos y aplica medidas al usar las tecnologías digitales para proteger los dispositivos, los datos personales, la salud y el medioambiente y hace un uso crítico, legal, seguro, saludable y sostenible de dichas tecnologías                                                                                                                                                                                         |
|                                              | X | <b>CD5.</b> Desarrolla soluciones tecnológicas innovadoras y sostenibles para dar respuesta a necesidades concretas, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.                                                                                                                                                                                              |
| PERSONAL, SOCIAL Y<br>APRENDER A<br>APRENDER | X | <b>CPSAA1.1</b> Fortalece el optimismo, la resiliencia, la autoeficacia y la búsqueda de objetivos de forma autónoma para hacer eficaz su aprendizaje                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                              | X | <b>CPSAA1.2</b> Desarrolla una personalidad autónoma, gestionando constructivamente los cambios, la participación social y su propia actividad para dirigir su vida                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                              | X | <b>CPSAA2.</b> Adopta de forma autónoma un estilo de vida sostenible y atiende al bienestar físico y mental propio y de los demás, buscando y ofreciendo apoyo en la sociedad para construir un mundo más saludable                                                                                                                                                                                                                        |
|                                              | X | <b>CPSAA3.1</b> Muestra sensibilidad hacia las emociones y experiencias de los demás, siendo consciente de la influencia que ejerce el grupo en las personas, para consolidar una personalidad empática e independiente y desarrollar su inteligencia                                                                                                                                                                                      |
|                                              |   | <b>CPSAA3.2</b> Distribuye en un grupo las tareas, recursos y responsabilidades de manera ecuánime, según sus objetivos, favoreciendo un enfoque sistémico para contribuir a la consecución de objetivos compartidos                                                                                                                                                                                                                       |
|                                              | X | <b>CPSAA4.</b> Compara, analiza, evalúa y sintetiza datos, información e ideas de los medios de comunicación, para obtener conclusiones lógicas de forma autónoma, valorando la fiabilidad de las fuentes                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                              | X | <b>CPSAA5.</b> Planifica a largo plazo evaluando los propósitos y los procesos de la construcción del conocimiento, relacionando los diferentes campos del mismo para desarrollar procesos autorregulados de aprendizaje que le permitan transmitir ese conocimiento, proponer ideas creativas y resolver problemas con autonomía                                                                                                          |
| CIUDADANA                                    | X | <b>CC1.</b> Analiza hechos, normas e ideas relativas a la dimensión social, histórica, cívica y moral de su propia identidad, para contribuir a la consolidación de su madurez personal y social, adquirir una conciencia ciudadana y responsable, desarrollar la autonomía y el espíritu crítico, y establecer una interacción pacífica y respetuosa con los demás y con el entorno.                                                      |
|                                              | X | <b>CC2.</b> Reconoce, analiza y aplica en diversos contextos, de forma crítica y consecuente, los principios, ideales y valores relativos al proceso de integración europea, la Constitución Española, los derechos humanos, y la historia y el patrimonio cultural propios, a la vez que participa en todo tipo de actividades grupales con una actitud fundamentada en los principios y procedimientos democráticos, el compromiso ético |



| COMPETENCIAS CLAVE                |   | PERFIL DE SALIDA BACHILLERATO: DESCRIPTORES OPERATIVOS (RD 243/2022)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                   |   | con la igualdad, la cohesión social, el desarrollo sostenible y el logro de la ciudadanía mundial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                   | X | <b>CC3.</b> Adopta un juicio propio y argumentado ante problemas éticos y filosóficos fundamentales y de actualidad, afrontando con actitud dialogante la pluralidad de valores, creencias e ideas, rechazando todo tipo de discriminación y violencia, y promoviendo activamente la igualdad y corresponsabilidad efectiva entre mujeres y hombres                                                                                                                                               |
|                                   | X | <b>CC4.</b> Analiza las relaciones de interdependencia y ecoddependencia entre nuestras formas de vida y el entorno, realizando un análisis crítico de la huella ecológica de las acciones humanas, y demostrando un compromiso ético y ecosocialmente responsable con actividades y hábitos que conduzcan al logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la lucha contra el cambio climático.                                                                                              |
| EMPREENDEDORA                     |   | <b>CE1.</b> Evalúa necesidades y oportunidades y afronta retos, con sentido crítico y ético, evaluando su sostenibilidad y comprobando, a partir de conocimientos técnicos específicos, el impacto que puedan suponer en el entorno, para presentar y ejecutar ideas y soluciones innovadoras dirigidas a distintos contextos, tanto locales como globales, en el ámbito personal, social y académico con proyección profesional emprendedora                                                     |
|                                   |   | <b>CE2.</b> Evalúa y reflexiona sobre las fortalezas y debilidades propias y las de los demás, haciendo uso de estrategias de autoconocimiento y autoeficacia, interioriza los conocimientos económicos y financieros específicos y los transfiere a contextos locales y globales, aplicando estrategias y destrezas que agilicen el trabajo colaborativo y en equipo, para reunir y optimizar los recursos necesarios, que lleven a la acción una experiencia o iniciativa emprendedora de valor |
|                                   | X | <b>CE3.</b> Lleva a cabo el proceso de creación de ideas y soluciones innovadoras y toma decisiones, con sentido crítico y ético, aplicando conocimientos técnicos específicos y estrategias ágiles de planificación y gestión de proyectos, y reflexiona sobre el proceso realizado y el resultado obtenido, para elaborar un prototipo final de valor para los demás, considerando tanto la experiencia de éxito como de fracaso, una oportunidad para aprender                                 |
| CONCIENCIA Y EXPRESIÓN CULTURALES | X | <b>CCEC1.</b> Reflexiona, promueve y valora críticamente el patrimonio cultural y artístico de cualquier época, contrastando sus singularidades y partiendo de su propia identidad, para defender la libertad de expresión, la igualdad y el enriquecimiento inherente a la diversidad                                                                                                                                                                                                            |
|                                   | X | <b>CCEC2.</b> Investiga las especificidades e intencionalidades de diversas manifestaciones artísticas y culturales del patrimonio, mediante una postura de recepción activa y deleite, diferenciando y analizando los distintos contextos, medios y soportes en que se materializan, así como los lenguajes y elementos técnicos y estéticos que las                                                                                                                                             |

| COMPETENCIAS CLAVE | PERFIL DE SALIDA BACHILLERATO: DESCRIPTORES OPERATIVOS (RD 243/2022)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | caracterizan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                    | <b>CCEC3.1</b> Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones con creatividad y espíritu crítico, realizando con rigor sus propias producciones culturales y artísticas, para participar de forma activa en la promoción de los derechos humanos y los procesos de socialización y de construcción de la identidad personal que se derivan de la práctica artística                                                                                                                                                  |
|                    | <b>CCEC3.2</b> Descubre la autoexpresión, a través de la interacción corporal y la experimentación con diferentes herramientas y lenguajes artísticos, enfrentándose a situaciones creativas con una actitud empática y colaborativa, y con autoestima, iniciativa e imaginación                                                                                                                                                                                                                                         |
|                    | <b>CCEC4.1</b> Selecciona e integra con creatividad diversos medios y soportes, así como técnicas plásticas, visuales, audiovisuales, sonoras o corporales, para diseñar y producir proyectos artísticos y culturales sostenibles, analizando las oportunidades de desarrollo personal, social y laboral que ofrecen sirviéndose de la interpretación, la ejecución, la improvisación o la composición                                                                                                                   |
|                    | <b>CCEC4.2</b> Planifica, adapta y organiza sus conocimientos, destrezas y actitudes para responder con creatividad y eficacia a los desempeños derivados de una producción cultural o artística, individual o colectiva, utilizando diversos lenguajes, códigos, técnicas, herramientas y recursos plásticos, visuales, audiovisuales, musicales, corporales o escénicos, valorando tanto el proceso como el producto final y comprendiendo las oportunidades personales, sociales, inclusivas y económicas que ofrecen |

## 5. RELACIÓN ENTRE LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SABERES BÁSICOS.

### 5.1. SABERES BÁSICOS MATEMÁTICAS DE 1º A 3º ESO.

#### A. *Sentido numérico*

1. Conteo.
  1. Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.
  2. Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.
  3. Exploración acerca de dónde vienen las cifras actuales, desde cuándo se usan y comparación con las que provienen de otras civilizaciones y culturas.
2. Cantidad.
  1. Interpretación de números grandes y pequeños: reconocimiento y utilización de la notación exponencial y científica y uso de la calculadora.
  2. Realización de estimaciones con la precisión requerida.
  3. Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida.
  4. Diferentes formas de representación de números enteros, fracciones y decimales, incluida la recta numérica: selección y utilización de la representación más adecuada de una misma cantidad para cada situación o problema.
  5. Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: comprensión e interpretación.
3. Sentido de las operaciones.
  1. Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales.
  2. Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.
  3. Relaciones recíprocas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.
  4. Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.
  5. Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo, adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables.
4. Relaciones.
  1. Números enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos.
  2. Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números.
  3. Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora.
  4. Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica.
  5. Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.
  6. Identificación de patrones y regularidades numéricas.
5. Razonamiento proporcional.
  1. Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales.
  2. Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.
  3. Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.
  4. Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, escalas, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.).
6. Educación financiera.
  1. Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.

2. Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos.

#### **B. Sentido de la medida.**

1. Magnitud.
  1. Atributos de las magnitudes mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos.
  2. Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
  3. Análisis de las unidades de medida locales valorando su contexto histórico.
2. Medición.
  1. Longitudes, áreas y volúmenes en figuras planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación de las principales fórmulas.
  2. Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas.
  3. Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos usando las herramientas tecnológicas adecuadas.
  4. La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios.
  5. Compresión de la necesidad que han tenido las diferentes civilizaciones de medir el tiempo, vinculándolo a la observación de los astros y a los tipos de calendario que establecen (lunar y solar).
3. Estimación y relaciones.
  1. Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.
  2. Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.

#### **C. Sentido espacial**

1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.
  1. Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características.
  2. Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza y la relación pitagórica en figuras planas y tridimensionales: identificación y aplicación.
  3. Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada...).
2. Localización y sistemas de representación.
  1. Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación.
3. Movimientos y transformaciones.
  1. Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas y/o manipulativas.
  2. Utilización de vectores en movimientos en el plano.
4. Visualización razonamiento y modelización geométrica.
  1. Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas.
  2. Relaciones geométricas: investigación en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia, vida diaria, ...) empleando las herramientas tecnológicas adecuadas.

#### **D. Sentido algebraico**

1. Patrones.
  1. Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos.
  2. Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización.
2. Modelo matemático.

1. Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.
2. Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.
3. Variable.
  1. Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.
4. Igualdad y desigualdad.
  1. Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
  2. Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.
  3. Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana, analizando la solución obtenida en el contexto del problema.
  4. Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.
5. Relaciones y funciones.
  1. Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.
  2. Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.
  3. Interpretación y lectura de gráficas relacionadas con los fenómenos naturales y de la información.
  4. Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
  5. Detección de errores en las gráficas que pueden afectar a su interpretación.
6. Pensamiento computacional.
  1. Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos.
  2. Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
  3. Estrategias útiles en la interpretación y/o modificación de algoritmos.
  4. Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.

#### **E. Sentido estocástico**

1. Organización y análisis de datos.
  1. Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.
  2. Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.
  3. Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
  4. Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado.
  5. Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.
  6. Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.
  7. Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión.
2. Incertidumbre.
  1. Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación.
  2. Experimentos aleatorios simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.
  3. Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.
3. Inferencia.

1. Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.
2. Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.

**F. Sentido socioafectivo**

1. Creencias, actitudes y emociones.
  1. Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
  2. Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
  3. Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
2. Trabajo en equipo y toma de decisiones
  1. Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
  2. Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.
3. Inclusión, respeto y diversidad
  1. Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
  2. La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

## 5.2. SABERES BÁSICOS MATEMÁTICAS DE 4 ESO (opción A).

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A. SENTIDO NUMÉRICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>1. Conteo</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>2. Cantidad</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido.</li><li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.</li><li>Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc.</li></ul>                                                                                                                                                              |
| <b>3. Sentido de las operaciones</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.</li><li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.</li><li>Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana.</li></ul>                                                                                                                                                        |
| <b>4. Relaciones</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales.</li><li>Orden en la recta numérica. Intervalos.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>5. Razonamiento proporcional</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>6. Educación financiera</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros, interpretando la solución obtenida en el contexto del problema</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>B. SENTIDO DE LA MEDIDA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>1. Medición</b> <ul style="list-style-type: none"><li>La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>2. Cambio</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>C. SENTIDO ESPACIAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Propiedades geométricas de objetos de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>2. Movimientos y transformaciones</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.</li><li>Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada...</li><li>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas.</li></ul> |

| D. SENTIDO ALGEBRAICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1. Patrones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.</li> </ul> <p><b>2. Modelo matemático</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.</li> <li>• Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.</li> </ul> <p><b>3. Variable</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.</li> <li>• Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas.</li> </ul> <p><b>4. Igualdad y desigualdad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.</li> <li>• Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales.</li> <li>• Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>• Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.</li> </ul> <p><b>5. Relaciones y funciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.</li> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.</li> <li>• Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan.</li> </ul> <p><b>6. Pensamiento computacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.</li> <li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.</li> <li>• Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.</li> </ul> |
| E. SENTIDO ESTOCÁSTICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>1. Organización y análisis de datos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de estudios estadísticos reflexionando sobre las diferentes etapas del proceso estadístico.</li> <li>• Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia.</li> <li>• Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.</li> <li>• Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.</li> <li>• Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad.</li> <li>• Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.</li> </ul> <p><b>2. Incertidumbre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.</li> <li>• Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en Experimentos aleatorios simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.</li> </ul> <p><b>3. Inferencia</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



- Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas.
- Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.

## **F. SENTIDO SOCIOAFECTIVO**

### **1. Creencias, actitudes y emociones**

- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.
- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

### **2. Trabajo en equipo y toma de decisiones**

- Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.
- Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.

### **3. Inclusión, respeto y diversidad**

- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

### 5.3. SABERES BÁSICOS MATEMÁTICAS DE 4 ESO (opción B).

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A. SENTIDO NUMÉRICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>1. Cantidad</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido.</li><li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.</li><li>Diferentes representaciones de una misma cantidad.</li></ul> <b>2. Sentido de las operaciones</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas, valorando si los resultados obtenidos son razonables.</li><li>Propiedades y relaciones inversas de las operaciones: cálculos con números reales, incluyendo herramientas digitales y calculadora.</li></ul> <b>3. Relaciones</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Los conjuntos numéricos (naturales, enteros, racionales y reales): relaciones entre ellos y propiedades.</li><li>Orden en la recta numérica. Intervalos.</li><li>Valoración de las ventajas del sistema decimal frente a otros sistemas de numeración, investigando desde cuándo se usa.</li></ul> <b>4. Razonamiento proporcional</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.</li></ul>                                                                                          |
| <b>B. SENTIDO DE LA MEDIDA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>1. Medición</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas.</li></ul> <b>2. Cambio</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>C. SENTIDO ESPACIAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.</li></ul> <b>2. Localización y sistemas de representación</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Figuras y objetos geométricos de dos dimensiones: representación y análisis de sus propiedades utilizando la geometría analítica.</li><li>Expresiones algebraicas de una recta: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.</li></ul> <b>3. Movimientos y transformaciones</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada...</li></ul> <b>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.</li><li>Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada...</li><li>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas.</li></ul> |
| <b>D. SENTIDO ALGEBRAICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## **1. Patrones**

- Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.

## **2. Modelo matemático**

- Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.
- Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.

## **3. Variable**

- Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.
- Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio.
- Valoración del significado del lenguaje algebraico como un avance en la historia y el desarrollo de las matemáticas frente al lenguaje retórico sin símbolos matemáticos de la antigüedad.

## **4. Igualdad y desigualdad**

- Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos.
- Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales y no lineales sencillas.
- Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y no lineales sencillas en situaciones de la vida cotidiana.
- Ecuaciones, sistemas e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.

## **5. Relaciones y funciones**

- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan.
- Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.
- Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos.

## **6. Pensamiento computacional**

- Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.
- Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.
- Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.

## **E. SENTIDO ESTOCÁSTICO**

### **1. Organización y análisis de datos**

- Diseño de estudios estadísticos reflexionando sobre las diferentes etapas del proceso estadístico.
- Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable estadística bidimensional. Tablas de contingencia.
- Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
- Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad.
- Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.
- Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.

### **2. Incertidumbre**

- Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.
- Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en Experimentos aleatorios simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.

### **3. Inferencia**

- Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones

estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas.

- Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.

## **F. SENTIDO SOCIOAFECTIVO**

### **1. Creencias, actitudes y emociones**

- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

### **2. Trabajo en equipo y toma de decisiones**

- Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.
- Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.

### **3. Inclusión, respeto y diversidad.**

- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

## 5.4. SABERES BÁSICOS MATEMÁTICAS I DE 1º BACHILLERATO CIENCIAS.

### A. *Sentido numérico*

1. Sentido de las operaciones.
  1. Comprensión de los efectos de operaciones como la multiplicación, la división y el cálculo de potencias y raíces sobre las magnitudes de las cantidades.
  2. Adición y producto escalar de vectores: propiedades y representaciones.
  3. Estrategias para operar con números reales y vectores: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y utilizando herramientas tecnológicas en los casos más complicados o cuando sea necesario.
2. Relaciones.
  1. Comparación y contraste de las propiedades de los números y de los conjuntos numéricos, incluyendo los números racionales y los reales.
  2. Los números complejos como soluciones de ecuaciones polinómicas que carecen de raíces reales.
  3. Comprensión de qué contextos y con qué fin en la historia de las matemáticas incorpora los diferentes conjuntos numéricos hasta llegar a los números complejos.
  4. Conjunto de vectores: estructura, comprensión y propiedades.

### B. *Sentido de la medida*

1. Medición.
  1. Cálculo de longitudes y medidas angulares: uso de la trigonometría.
  2. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.
2. Cambio.
  1. Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica.
  2. Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad.
  3. Derivada de una función: definición a partir del estudio del cambio en diferentes contextos.

### C. *Sentido espacial*

1. Formas geométricas de dos dimensiones.
  1. Objetos geométricos de dos dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos.
  2. Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el plano representados con coordenadas cartesianas.
2. Localización y sistemas de representación.
  1. Relaciones de objetos geométricos en el plano: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales.
  2. Expresiones algebraicas de objetos geométricos: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.
3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.
  1. Representación de objetos geométricos en el plano mediante herramientas digitales.
  2. Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos... ) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés.
  3. Conjeturas geométricas en el plano: validación por medio de la deducción y la aplicación de la demostración de teoremas, así como programas de geometría dinámica.
  4. Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el plano mediante vectores.

### D. *Sentido algebraico*

1. Patrones.
  1. Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente.
2. Modelo matemático.
  1. Relaciones cuantitativas en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.

2. Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones en diversos contextos.
3. Igualdad y desigualdad.
  1. Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos.
4. Relaciones y funciones.
  1. Análisis, representación gráfica e interpretación de relaciones mediante herramientas tecnológicas.
  2. Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómicas, exponenciales, irracionales, racionales sencillas, logarítmicas, trigonométricas y a trozos: comprensión y comparación.
  3. Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de la ciencia y la tecnología.
5. Pensamiento computacional.
  1. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando herramientas o programas adecuados.
  2. Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.

#### **E. Sentido estocástico**

1. Organización y análisis de datos.
  1. Diseño de estudios estadísticos utilizando herramientas digitales.
  2. Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística.
  3. Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad.
  4. Coeficientes de correlación lineal y de determinación mediante herramientas tecnológicas adecuadas: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos científicos y tecnológicos.
  5. Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos.
2. Incertidumbre.
  1. Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa.
  2. Cálculo de probabilidades en experimentos simples: la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y en combinación con diferentes técnicas de recuento.
3. Inferencia.
  1. Análisis de muestras unidimensionales y bidimensionales con herramientas tecnológicas con el fin de emitir juicios y tomar decisiones.

#### **F. Sentido socioafectivo**

- Creencias, actitudes y emociones.
  1. Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.
  2. Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.
- Trabajo en equipo y toma de decisiones.
  1. Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso.
  2. Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos.
- Inclusión, respeto y diversidad.
  1. Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.

2. Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.

## 5.5. SABERES BÁSICOS MATEMÁTICAS I DE 1º BACHILLERATO GENERAL

### **A. Sentido numérico**

1. Conteo
  1. Reglas y estrategias para determinar el cardinal de conjuntos finitos en problemas de la vida cotidiana: principios de comparación, adición, multiplicación y división, del palomar y de inclusión-exclusión.
2. Sentido de las operaciones
  1. Interpretación de la información numérica en documentos de la vida cotidiana: documentos financieros, facturas, nóminas, noticias, etc.
  2. Herramientas tecnológicas y digitales en la resolución de problemas numéricos.
3. Relaciones
  1. Razones, proporciones, porcentajes y tasas: comprensión, relación y aplicación en problemas en contextos diversos.
4. Educación financiera
  1. Razonamiento proporcional en la resolución de problemas financieros: medios de pago con cobro de intereses, cuotas, comisiones, cambios de divisas, utilizando herramientas tecnológicas cuando sea necesario.

### **B. Sentido de la medida**

1. Medición
  1. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.
2. Estudio de la variación absoluta y de la variación media.
3. Interpretación de la derivada como razón de cambio en contextos concretos y con medios tecnológicos.
4. Interpretación de límites en el estudio de situaciones contextualizadas susceptibles de ser tratadas mediante las funciones

### **C. Sentido espacial**

1. Visualización, razonamiento y modelización geométrica
2. Grafos: representación de situaciones de la vida cotidiana mediante diferentes tipos de grafos (dirigidos, planos, ponderados, árboles, etc.). Fórmula de Euler.
3. Grafos eulerianos y hamiltonianos: resolución de problemas de caminos y circuitos. Coloración de grafos.
4. Resolución del problema del camino mínimo en diferentes contextos

### **D. Sentido algebraico**

1.
  1. Patrones
    1. Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente.
    2. Modelo matemático
  2. Funciones lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales, logarítmicas, a trozos y periódicas: modelización de situaciones del mundo real con herramientas digitales.
  3. Igualdad y desigualdad
    1. Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales.
    2. Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos mediante herramientas digitales.
  4. Relaciones y funciones
    1. Propiedades de las clases de funciones, incluyendo lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas.
5. Pensamiento computacional
  1. Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados.



### **E. Sentido estocástico**

1. Organización y análisis de datos
  1. Formulación de preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población y utilización de estrategias y medios tecnológicos para la recogida de datos. Diseño de cuestionarios
  2. Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta, distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística.
  3. Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad.
  4. Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos científicos, económicos, sociales, etc.
  5. Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos.
  6. Interpretación y análisis de información estadística en diversos contextos
2. Incertidumbre
  1. Cálculo de probabilidades en experimentos simples y compuestos en problemas de la vida cotidiana. Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. Teorema de la probabilidad total.
3. Distribuciones de probabilidad
  1. Distribuciones de probabilidad uniforme (discreta y continua), binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas: aplicación a la resolución de problemas.
4. Inferencia
  1. Selección de muestras representativas. Técnicas sencillas de muestreo. Discusión de la validez de una estimación en función de la representatividad de la muestra.

### **F. Sentido socioafectivo**

1. Creencias, actitudes y emociones
  1. Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.
  2. Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.
2. Trabajo en equipo, toma de decisiones
  1. Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.
  2. Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos.
3. Inclusión, respeto y diversidad
  1. Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.
  2. Valoración de la contribución de las Matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la humanidad.

## 5.6. SABERES BÁSICOS MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CCSS I DE 1º BACHILLERATO CCSS.

### A. *Sentido numérico*

1. Conteo.
  1. Estrategias y técnicas de recuento sistemático (diagramas de árbol, tablas de contingencia, etc.).
2. Cantidad.
  1. Números reales (rationales e irracionales): comparación, ordenación, clasificación y contraste de sus propiedades.
3. Sentido de las operaciones.
  1. Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas.
4. Educación financiera.
  1. Resolución de problemas relacionados con la educación financiera (cuotas, tasas, intereses, préstamos...) con herramientas tecnológicas.
  2. Relaciones entre razones, proporciones, porcentajes, tasas (tanto por uno, tanto por ciento, tanto por mil...), impuestos e incrementos absolutos y relativos, para la representación de relaciones cuantitativas en contextos reales.
  3. Aplicación del razonamiento proporcional a la resolución de problemas financieros: medios de pago con cobro de comisiones, cambios de divisas, etc., utilizando herramientas digitales cuando sea necesario.

### B. *Sentido de la medida*

1. Medición.
  1. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.
2. Cambio.
  1. Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica.
  2. Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad.
  3. Derivada de una función: definición a partir del estudio del cambio en contextos de las ciencias sociales

### C. *Sentido algebraico*

1. Patrones.
  1. Generalización de patrones en situaciones sencillas.
2. Modelo matemático.
  1. Relaciones cuantitativas esenciales en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.
  2. Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones de las ciencias sociales y de la vida real.
3. Igualdad y desigualdad.
  1. Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos utilizando herramientas tecnológicas si es necesario.
4. Relaciones y funciones.
  1. Representación gráfica de funciones utilizando la expresión más adecuada.
  2. Transformaciones de funciones (operaciones aritméticas y valor absoluto), utilizando herramientas digitales para realizar las operaciones con las expresiones simbólicas más complicadas.
  3. Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómica, exponencial, racional sencilla, irracional, logarítmica, y a trozos: comprensión y comparación.

4. Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de las ciencias sociales.
5. Pensamiento computacional.
  1. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales utilizando programas y herramientas adecuados.
  2. Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.

#### **D. Sentido estocástico**

1. Organización y análisis de datos.
  1. Diseño de estudios estadísticos relacionados con las ciencias sociales utilizando herramientas digitales.
  2. Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística.
  3. Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad.
  4. Coeficientes de correlación lineal y de determinación utilizando herramientas tecnológicas adecuadas: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos de las ciencias sociales.
  5. Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos.
2. Incertidumbre.
  1. Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa.
  2. Cálculo de probabilidades en experimentos simples: la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y en combinación con diferentes técnicas de recuento.
3. Distribuciones de probabilidad.
  1. Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución.
  2. Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.
  3. Estimación de probabilidades mediante la aproximación de la binomial por la normal.
4. Inferencia.
  1. Diseño de estudios estadísticos relacionados con las ciencias sociales utilizando herramientas digitales. Técnicas de muestreo sencillas.
  2. Análisis de muestras unidimensionales y bidimensionales con herramientas tecnológicas con el fin de emitir juicios y tomar decisiones: estimación puntual.
  3. Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal utilizando herramientas digitales.

#### **E. Sentido socioafectivo**

1. Creencias, actitudes y emociones.
  1. Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.
  2. Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.
2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.
  1. Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso.
  2. Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos.

3. Inclusión, respeto y diversidad.
  1. Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.
  2. Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de las ciencias sociales.

## 5.7. SABERES BÁSICOS MATEMÁTICAS II DE 2º BACHILLERATO CIENCIAS.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A. SENTIDO NUMÉRICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>1. Sentido de las operaciones</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades.</li><li>• Estrategias para operar con números reales y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y utilizando herramientas tecnológicas en los casos más complicados o cuando sea necesario.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>2. Relaciones</b> <ul style="list-style-type: none"><li>2. Conjuntos de vectores: estructura, comprensión y propiedades.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>B. SENTIDO DE LA MEDIDA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>1. Medición</b> <ul style="list-style-type: none"><li>3. Resolución de problemas que impliquen medidas de longitud, superficie o volumen en un sistema de coordenadas cartesianas.</li><li>4. Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva.</li><li>5. Cálculo de áreas bajo una curva: técnicas elementales para el cálculo de primitivas.</li><li>6. Técnicas para la aplicación del concepto de integral a la resolución de problemas que impliquen cálculo de superficies planas o volúmenes de revolución.</li><li>7. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista.</li></ul> |
| <b>2. Cambio</b> <ul style="list-style-type: none"><li>8. Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites.</li><li>9. Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones.</li><li>10. La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>C. SENTIDO ESPACIAL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</b> <ul style="list-style-type: none"><li>11. Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos.</li><li>12. Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>2. Localización y sistemas de representación</b> <ul style="list-style-type: none"><li>13. Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales.</li><li>14. Expresiones algebraicas de los objetos geométricos en el espacio: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.</li><li>15. Selección de la expresión más adecuada de las ecuaciones de una recta o de un plano en el espacio en función de la situación a resolver.</li></ul>                                                                                                                                                                  |
| <b>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</b> <ul style="list-style-type: none"><li>16. Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales.</li><li>17. Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos...) para resolver problemas en el espacio. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés.</li><li>18. Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas.</li><li>19. Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores y matrices.</li></ul>                                                                                        |
| <b>D. SENTIDO ALGEBRAICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>1. Patrones</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Generalización de patrones en situaciones diversas.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>2. Modelo matemático</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos.</li> <li>• Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos, utilizando herramientas tecnológicas si es necesario.</li> </ul> <p><b>3. Igualdad y desigualdad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y utilizando herramientas digitales cuando sea necesario.</li> <li>• Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos.</li> </ul> <p><b>4. Relaciones y funciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales.</li> <li>• Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación.</li> </ul> <p><b>5. Pensamiento computacional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados.</li> <li>• Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales.</li> </ul> |
| <b>E. SENTIDO ESTOCÁSTICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><b>1. Incertidumbre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia.</li> <li>• Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre.</li> </ul> <p><b>2. Distribuciones de probabilidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución.</li> <li>• Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>F. SENTIDO SOCIOAFECTIVO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p><b>1. Creencias, actitudes y emociones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p><b>2. Toma de decisiones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul> <p><b>3. Inclusión, respeto y diversidad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>• Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## 5.8. SABERES BÁSICOS MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CCSS II DE 2º BACHILLERATO CCSS.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A. SENTIDO NUMÉRICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>1. Sentido de las operaciones</b> <p>20. Adición y producto de matrices: interpretación, comprensión y aplicación adecuada de las propiedades.</p> <p>21. Estrategias para operar con números reales y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados o cuando sea necesario.</p> <b>2. Relaciones</b> <p>22. Conjuntos de matrices: estructura, comprensión y propiedades.</p> <b>3. Educación financiera</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas de las ciencias sociales y de la economía.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>B. SENTIDO DE LA MEDIDA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>1. Medición</b> <p>23. Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva.</p> <p>24. Técnicas elementales para el cálculo de primitivas. Aplicación al cálculo de áreas.</p> <p>25. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetivas, clásica y frecuentista.</p> <b>2. Cambio</b> <p>26. La derivada como razón de cambio en resolución de problemas de optimización en contextos diversos.</p> <p>27. Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>C. SENTIDO ALGEBRAICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>1. Patrones</b> <p>28. Generalización de patrones en situaciones diversas.</p> <b>2. Modelo matemático</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.</li> <li>Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos.</li> <li>Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos.</li> <li>Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales.</li> </ul> <b>3. Igualdad y desigualdad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales.</li> <li>Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos.</li> </ul> <b>4. Relaciones y funciones</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales.</li> <li>Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación.</li> </ul> <b>5. Pensamiento computacional</b> <p>29. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados.</p> <p>30. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales.</p> |
| <b>D. SENTIDO ESTOCÁSTICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>1. Incertidumbre</b> <p>31. Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia.</p> <p>32. Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre.</p> <b>2. Distribuciones de probabilidad</b> <p>33. Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. Distribuciones binomial y</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

normal.

34. Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.

### **3. Inferencia**

35. Selección de muestras representativas. Técnicas de muestreo.
36. Estimación de la media, la proporción y la desviación típica. Aproximación de la distribución de la media y de la proporción muestrales por la normal utilizando herramientas tecnológicas.
37. Intervalos de confianza basados en la distribución normal: construcción, análisis y toma de decisiones en situaciones contextualizadas.
38. Herramientas digitales en la realización de estudios estadísticos.

## **E. SENTIDO SOCIOAFECTIVO**

### **1. Creencias, actitudes y emociones**

39. Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.
40. Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.

### **2. Toma de decisiones**

41. Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas.

### **3. Inclusión, respeto y diversidad**

42. Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.
43. Valoración de la contribución de las Matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia el avance de las Ciencias Sociales.

## **5.9. SABERES BÁSICOS TALLER DE MATEMÁTICAS DE ESO.**



#### **A. Sentido numérico**

1. Conteo.
  1. Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana.
2. Cantidad.
  1. Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números.
  2. Estimaciones y aproximaciones razonadas de cantidades en contextos de resolución de problemas.
  3. Fracciones y decimales para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana y elección de la mejor representación para cada situación o problema.
3. Sentido de las operaciones.
  1. Aplicación de estrategias de cálculo mental.
  2. Reconocimiento y aplicación de las operaciones útiles para resolver situaciones contextualizadas.
  3. Estrategias de resolución de operaciones aritméticas y sus propiedades con flexibilidad y sentido: mentalmente, de manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades.
4. Relaciones.
  1. Sistema de numeración de base diez: aplicación de las relaciones que genera en las operaciones.
  2. Comparación y ordenación de números en contextos de la vida cotidiana. Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos.
5. Razonamiento proporcional.
  1. Situaciones proporcionales y no proporcionales en problemas de la vida cotidiana: identificación como comparación multiplicativa entre magnitudes.
  2. Resolución de problemas de proporcionalidad, porcentajes y escalas de la vida cotidiana, mediante la igualdad entre razones.
6. Educación financiera.
  1. Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable (valor/precio, calidad/precio y mejor precio) y con el dinero: precios, intereses y rebajas.

#### **B. Sentido de la medida**

1. Magnitud.
  1. Unidades convencionales del Sistema Métrico Decimal (longitud, masa, capacidad y superficie), tiempo y ángulos en contextos de la vida cotidiana: selección y uso de las unidades adecuadas.
2. Estimación y relaciones.
  1. Estrategias de comparación y ordenación de medidas de la misma magnitud aplicando las equivalencias entre unidades (sistema métrico decimal) en problemas de la vida cotidiana.
  2. Estimación de medidas de ángulos y superficies por comparación.
  3. Evaluación de resultados de mediciones y estimaciones o cálculos de medidas, razonando si son o no posibles.
3. Medición.
  1. Instrumentos (analógico o digital) y unidades adecuadas para medir longitudes, ángulos y tiempos: selección y uso.
  2. Realización de dibujos de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos usando las herramientas tecnológicas adecuadas.

#### **C. Sentido espacial**

1. Formas geométricas de dos dimensiones.

1. Formas geométricas en objetos de la vida cotidiana: identificación y clasificación atendiendo a sus elementos y a las relaciones entre ellos.
  2. Técnicas de construcción de formas geométricas por composición y descomposición, mediante materiales manipulables, instrumentos de dibujo y aplicaciones informáticas.
  3. Propiedades de formas geométricas: exploración mediante materiales manipulables (cuadrículas, geoplanos, polícubos, etc.) y herramientas digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada, robótica educativa, etc.).
2. Localización y sistemas de representación.
    1. Localización y desplazamientos en planos y mapas a partir de puntos de referencia (incluidos los puntos cardinales), direcciones y cálculo de distancias (escalas).
  3. Movimientos y transformaciones.
    1. Semejanza en situaciones de la vida cotidiana.
  4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.
    1. Estrategias para el cálculo de áreas y perímetros de figuras planas en situaciones de la vida cotidiana.
    2. Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando instrumentos de dibujo (compás y transportador de ángulos) y programas de geometría dinámica.
    3. Las ideas y las relaciones geométricas en el arte, las ciencias y la vida cotidiana.

#### **D. Sentido algebraico y pensamiento computacional**

1. Patrones.
  1. Estrategias de identificación, representación (verbal, tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes.
  2. Creación de patrones recurrentes a partir de regularidades o de otros patrones utilizando números, figuras o imágenes.
2. Modelo matemático.
  1. Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.
3. Relaciones y funciones.
  1. Relaciones de igualdad y desigualdad y uso de los signos  $<$  y  $>$ . Determinación de datos desconocidos (representados por medio de una letra o un símbolo) en expresiones sencillas relacionadas mediante estos signos y los signos  $=$  y  $\neq$ .
4. Pensamiento computacional.
  1. Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos con o sin componentes tecnológicos.

#### **E. Sentido estocástico**

1. Distribución.
  1. Estrategias para la realización de un estudio estadístico sencillo: formulación de preguntas, recogida, registro y organización de datos cualitativos y cuantitativos procedentes de diferentes experimentos (encuestas, mediciones, observaciones...). Tablas de frecuencias absolutas y relativas: interpretación.
  2. Gráficos estadísticos sencillos (diagrama de barras, diagrama de sectores, histograma, etc.): representación de datos mediante recursos tradicionales y tecnológicos y selección del más conveniente.
  3. Medidas de centralización (media y moda): interpretación, cálculo y aplicación.
  4. Medidas de dispersión (rango): cálculo e interpretación.
  5. Calculadora y otros recursos digitales para operar con datos, organizar la información estadística y realizar diferentes visualizaciones de los datos.

2. Predictibilidad e incertidumbre.
  1. La incertidumbre en situaciones de la vida cotidiana: cuantificación y estimación mediante experimentos aleatorios repetitivos.
  2. Cálculo de probabilidades en experimentos, comparaciones o investigaciones en los que sea aplicable la regla de Laplace: aplicación de técnicas básicas del conteo.

**F. Sentido socioemocional**

1. Creencias, actitudes y emociones.
  1. Fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia hacia el aprendizaje de las matemáticas.
  2. Reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje como la autoconciencia y la autorregulación.
  3. Desarrollo de flexibilidad cognitiva, abierto a un cambio de estrategia cuando sea necesario, transformando el error en oportunidad de aprendizaje.
2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.
  1. Selección de técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo. Uso de conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos.
  2. Métodos para la toma de decisiones adecuadas para resolver situaciones problemáticas
  3. Inclusión, respeto y diversidad.
  3. Promoción de actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
  4. Reconocimiento de la contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

## 5.10. RELACIÓN ENTRE LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SABERES BÁSICOS.

| <b>MATEMÁTICAS ESO</b>                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                              |                            |                                               |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Competencias específicas</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>Criterios evaluación 1º a 3º</b>                                                                                                                                                                                                          | <b>Saberes básicos 1º</b>  | <b>Saberes básicos 2º</b>                     | <b>Saberes básicos 3º</b>                      |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. | 1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.                                                                                             | A.2.1.<br>A.2.3.<br>E.1.3. | A.1.3.<br>A.2.1;<br>A.2.3.<br>B.2.4<br>E.1.3. | A.2.1.<br>A.2.3.<br>B.2.4.<br>E.1.3.<br>E.2.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.                                                                                                                                             | A.3.1.<br>B.1.2.           | A.3.1.<br>B.1.2.                              | A.3.1.<br>B.1.2.<br>D.4.2.<br>E.2.3.           |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                                                                                       | A.2.2.<br>A.3.4.<br>F.1.3. | A.2.2;<br>A.3.4;<br>F.1.3.                    | A.2.2.<br>A.3.4.<br>E.1.5.<br>F.1.3.           |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.              | 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                                    | A.3.5.                     | A.3.5.<br>D.5.4.                              | A.3.5.<br>D.4.4.<br>D.5.4.                     |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.). | A.6.2.<br>B.3.2.<br>F.3.2. | A.6.2.<br>B.3.2.<br>F.3.2.                    | A.6.2.<br>B.3.2.<br>F.3.2.                     |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                        | 3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                                | A.3.3.<br>B.1.1.           | A.3.3.<br>B.1.1.<br>D.4.3.                    | A.3.3.<br>B.1.1.<br>B.3.1.<br>D.4.3.           |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.                                                                                                                                 | D.5.2.                     | D.5.2.<br>D.6.2.                              | D.5.2.<br>D.6.2.                               |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                               | E.3.2.                     | C.1.3.<br>E.3.2.                              | C.1.3.<br>E.3.2.                               |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando los datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de     | 4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.                                                                                                        | A.1.1.                     | A.1.1.<br>A.4.6.<br>D.6.4.                    | A.1.1.<br>A.4.6.<br>D.6.3.<br>D.6.4.           |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz                                                                                                                                                                              | D.1.1.<br>D.2.1.           | C.4.1.<br>D.1.1.                              | C.4.1.<br>D.1.1.                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                   |                                                                                                    |                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| forma eficaz.                                                                                                                                                                                                                                         | interpretando y modificando algoritmos.                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                   | <i>D.2.1.</i>                                                                                      | <i>D.2.1.</i>                                                                                      |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                                       | 5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.                                                                                                                                                                                | <i>A.3.2.</i>                                                                     | <i>A.3.2.</i><br><i>C.1.2.</i><br><i>C.2.1.</i><br><i>E.1.6.</i>                                   | <i>A.3.2.</i><br><i>C.1.2.</i><br><i>C.2.1.</i><br><i>E.1.6.</i>                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                               | <i>A.2.5.</i><br><i>A.4.2.</i>                                                    | <i>A.2.5.</i><br><i>A.4.2.</i><br><i>C.3.1.</i>                                                    | <i>A.2.5.</i><br><i>A.4.2.</i><br><i>C.3.1.</i><br><i>E.2.2.</i>                                   |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias, en situaciones reales y en el entorno, susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.     | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | <i>A.1.2.</i><br><i>A.5.2.</i><br><i>A.5.3.</i><br><i>E.1.1.</i><br><i>E.1.2.</i> | <i>A.1.2.</i><br><i>A.5.2.</i><br><i>A.5.3.</i><br><i>E.1.1.</i><br><i>E.1.2.</i><br><i>E.2.3.</i> | <i>A.1.2.</i><br><i>A.5.2.</i><br><i>A.5.3.</i><br><i>E.1.1.</i><br><i>E.1.2.</i><br><i>E.2.3.</i> |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | 6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.                                                                                                                                                                        | <i>D.4.1.</i>                                                                     | <i>A.6.1.</i><br><i>D.4.1.</i>                                                                     | <i>A.6.1.</i><br><i>C.4.2.</i><br><i>D.2.2.</i><br><i>D.4.1.</i>                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | 6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                   | <i>E.3.3.</i><br><i>F.3.2.</i><br><i>F.3.3.</i>                                   | <i>E.3.3.</i><br><i>F.3.2.</i><br><i>F.3.3.</i>                                                    | <i>E.3.3.</i><br><i>F.3.2.</i><br><i>F.3.3.</i>                                                    |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                            | 7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.                       | <i>A.2.4.</i><br><i>E.1.3.</i><br><i>E.1.4.</i>                                   | <i>A.2.4.</i><br><i>A.4.4.</i><br><i>E.1.3.</i><br><i>E.1.4.</i>                                   | <i>A.2.4.</i><br><i>A.4.4.</i><br><i>E.1.3.</i><br><i>E.1.4.</i>                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.                                                                                                                                                           | <i>A.5.4.</i><br><i>E.1.5.</i>                                                    | <i>A.5.4.</i><br><i>E.1.5.</i><br><i>E.1.7.</i>                                                    | <i>A.5.4.</i><br><i>E.1.5.</i><br><i>E.1.7.</i>                                                    |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.                                                    | <i>D.3.1.</i>                                                                     | <i>D.3.1.</i>                                                                                      | <i>D.3.1.</i>                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.                                                                                                                                           | <i>A.4.5.</i>                                                                     | <i>A.4.5.</i><br><i>D.5.1.</i>                                                                     | <i>A.4.5.</i><br><i>D.5.1.</i>                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                |                                |                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.              | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                                                           | <i>F.1.1.</i>                  | <i>F.1.1.</i>                  | <i>F.1.1.</i>                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                          | <i>F.1.2.</i><br><i>F.1.3.</i> | <i>F.1.2.</i><br><i>F.1.3.</i> | <i>F.1.2.</i><br><i>F.1.3.</i> |
| 10. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y para crear relaciones saludables. | 10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados. | <i>F.2.1.</i><br><i>F.2.2.</i> | <i>F.2.1.</i><br><i>F.2.2.</i> | <i>F.2.1.</i><br><i>F.2.2.</i> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.                                          | <i>F.2.1.</i><br><i>F.3.1.</i> | <i>F.2.1.</i><br><i>F.3.1.</i> | <i>F.2.1.</i><br><i>F.3.1.</i> |

#### Curso 4.º. Matemáticas (opción A)

| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS | DESCRIPTORES OPERATIVOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN |
|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
|--------------------------|-------------------------|-------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.       | STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4 | <p><b>1.1.</b> Reformular de forma verbal y/o gráfica, problemas matemáticos analizando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.</p> <p><b>1.2.</b> Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.</p> <p><b>1.3.</b> Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.</p>                                                                                                                                                                                   |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista lógico y su repercusión global.                        | STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3                 | <p><b>2.1.</b> Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.</p> <p><b>2.2.</b> Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento                                                                | CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3              | <p><b>3.1.</b> Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.</p> <p><b>3.2.</b> Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.</p> <p><b>3.3.</b> Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p>                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3             | <p><b>4.1.</b> Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.</p> <p><b>4.2.</b> Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                             | STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1                       | <p><b>5.1.</b> Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.</p> <p><b>5.2.</b> Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.             | STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1        | <p><b>6.1.</b> Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.</p> <p><b>6.2.</b> Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.</p> <p><b>6.3.</b> Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual.</p> |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                    | STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4                    | <p><b>7.1.</b> Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.</p> <p><b>7.2.</b> Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     | verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>8.</b> Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                        | CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3 | <b>8.1.</b> Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.<br><b>8.2.</b> Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.                                                                                                                 |
| <b>9.</b> Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. | STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3             | <b>9.1.</b> Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos.<br><b>9.2.</b> Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.                                                                                                                                                                   |
| <b>10.</b> Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.    | CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3          | <b>10.1.</b> Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.<br><b>10.2.</b> Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo. |



## Curso 4.º. Matemáticas (opción B)

| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                                                             | DESCRIPTORES OPERATIVOS                             | CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.</b> Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.       | STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4 | <b>1.1.</b> Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.<br><b>1.2.</b> Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.<br><b>1.3.</b> Obtener todas las soluciones matemáticas de un problema movilizandolos conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                                                                                                                                                 |
| <b>2.</b> Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista lógico y su repercusión global.                        | STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3                 | <b>2.1.</b> Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.<br><b>2.2.</b> Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>3.</b> Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento                                                                | CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3              | <b>3.1.</b> Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.<br><b>3.2.</b> Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización.<br><b>3.3.</b> Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>4.</b> Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3             | <b>4.1.</b> Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas.<br><b>4.2.</b> Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>5.</b> Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                             | STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1                       | <b>5.1.</b> Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.<br><b>5.2.</b> Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>6.</b> Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.             | STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1        | <b>6.1.</b> Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.<br><b>6.2.</b> Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.<br><b>6.3.</b> Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>7.</b> Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                                   | STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4                    | <b>7.1.</b> Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.<br><b>7.2.</b> Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.                                                                                         |
| <b>8.</b> Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                        | CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3 | <b>8.1.</b> Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.<br><b>8.2.</b> Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.                                                                                                                 |
| <b>9.</b> Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. | STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3             | <b>9.1.</b> Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemático.<br><b>9.2.</b> Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                      |
| <b>10.</b> Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.    | CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3          | <b>10.1.</b> Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados.<br><b>10.2.</b> Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo. |

| <b>MATEMÁTICAS I 1º BACHILLERATO CIENCIAS</b> |                                                  |                        |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Competencias específicas</b>               | <b>Criterios evaluación</b>                      | <b>Saberes básicos</b> |
| 1. Modelizar y resolver                       | 1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas, | A.1.2.                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                                                                                                                   | incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso.                                   | A.2.2.<br>C.2.2.<br>C.3.2.<br>C.3.4.<br>D.2.2.<br>E.1.5.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.                                  | A.1.3.<br>A.2.4.<br>B.2.1.<br>C.1.2.<br>D.3.1.                     |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                                                                 | 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.                                                                      | A.1.2.<br>A.1.3.<br>B.1.1.<br>D.3.1.                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.                  | A.2.2.<br>C.2.2.<br>D.5.1.                                         |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.                                                                             | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                   | B.1.2.<br>C.3.3.<br>D.1.1.<br>D.5.2.                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                       | C.2.1.<br>C.3.1.<br>D.1.1.<br>D.4.1.<br>D.5.1.<br>E.1.5.<br>E.3.1. |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología. | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos. | D.1.1.<br>D.5.1.<br>D.5.2.<br>F.2.1.                               |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.                                           | 5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.                                                                                        | B.2.1.<br>B.2.2.<br>B.2.3.<br>C.2.1.<br>C.3.4.<br>D.4.2.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.                                                                      | B.2.2.<br>B.2.3.<br>C.1.2.<br>D.2.1.                               |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar                                                                 | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.          | B.1.1<br>C.3.2.<br>D.2.1.<br>E.2.1.<br>E.2.2.                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al                                                                                                                                                   | B.2.3.                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.                                                                                        | C.3.2.<br>F.3.2.                                                   |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos, seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.                                                                                                                                                                                                              | 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                                                                               | A.2.4.<br>B.1.2.<br>C.1.1.<br>C.3.1.<br>D.4.2.<br>E.1.5.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.                                                                                                                                                                    | C.2.1.<br>D.4.1.<br>D.4.3.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.           |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                                                                                                                              | 8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.                                                                                                                                                           | B.1.2.<br>D.4.3.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.3.1.<br>F.3.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                                                                                                                          | D.4.3.<br>E.2.1.<br>E.2.2.                                         |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                  | F.1.1.<br>F.1.2.                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                    | F.2.1.<br>F.3.1.                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. | F.1.2.<br>F.2.2.<br>F.3.1.                                         |

| <b>MATEMÁTICAS I 1º BACHILLERATO GENERAL</b>                                           |                                                                                                                                                                  |                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Competencias específicas</b>                                                        | <b>Criterios evaluación</b>                                                                                                                                      | <b>Saberes básicos</b>     |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología | 1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la | A.1.2.<br>A.2.2.<br>C.2.2. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                                                                                                                                                                                  | tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso.                                                                                                                                                   | C.3.2.<br>C.3.4.<br>D.2.2.<br>E.1.5.                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.                                  | A.1.3.<br>A.2.4.<br>B.2.1.<br>C.1.2.<br>D.3.1.                     |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                                                                 | 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.                                                                      | A.1.2.<br>A.1.3.<br>B.1.1.<br>D.3.1.                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.                  | A.2.2.<br>C.2.2.<br>D.5.1.                                         |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.                                                                             | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                   | B.1.2.<br>C.3.3.<br>D.1.1.<br>D.5.2.                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                       | C.2.1.<br>C.3.1.<br>D.1.1.<br>D.4.1.<br>D.5.1.<br>E.1.5.<br>E.3.1. |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología. | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos. | D.1.1.<br>D.5.1.<br>D.5.2.<br>F.2.1.                               |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.                                           | 5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.                                                                                        | B.2.1.<br>B.2.2.<br>B.2.3.<br>C.2.1.<br>C.3.4.<br>D.4.2.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.                                                                      | B.2.2.<br>B.2.3.<br>C.1.2.<br>D.2.1.                               |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones      | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.          | B.1.1<br>C.3.2.<br>D.2.1.<br>E.2.1.<br>E.2.2.                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a                                                     | B.2.3.<br>C.3.2.<br>F.3.2.                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| diversas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.                                                                                                                                                                                      |                                                                    |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos, seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.                                                                                                                                                                                                              | 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                                                                               | A.2.4.<br>B.1.2.<br>C.1.1.<br>C.3.1.<br>D.4.2.<br>E.1.5.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.                                                                                                                                                                    | C.2.1.<br>D.4.1.<br>D.4.3.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.           |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                                                                                                                              | 8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.                                                                                                                                                           | B.1.2.<br>D.4.3.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.3.1.<br>F.3.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                                                                                                                          | D.4.3.<br>E.2.1.<br>E.2.2.                                         |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                  | F.1.1.<br>F.1.2.                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                    | F.2.1.<br>F.3.1.                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. | F.1.2.<br>F.2.2.<br>F.3.1.                                         |

| <b>MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CCSS I 1º BACHILLERATO CCSSS</b>                                                                                          |                                                                                                                                                                                                               |                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Competencias específicas</b>                                                                                                                          | <b>Criterios evaluación</b>                                                                                                                                                                                   | <b>Saberes básicos</b>                         |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener | 1.1. Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, evaluando su eficiencia en cada caso. | A.1.1.<br>A.4.1.<br>B.1.1.<br>C.2.2.<br>D.1.5. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| posibles soluciones.                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                               | <i>D.3.2.</i>                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento utilizado.                                                                 | <i>A.1.1.</i><br><i>A.2.1.</i><br><i>A.3.1.</i><br><i>C.3.1.</i>                                   |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                                                                      | 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.                                                                                                | <i>A.1.1.</i><br><i>A.2.1.</i><br><i>A.3.1.</i><br><i>C.3.1.</i>                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.                                            | <i>C.5.1.</i><br><i>C.5.2.</i>                                                                     |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.                                                                                  | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                             | <i>C.1.1.</i><br><i>C.5.2.</i>                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                 | <i>C.1.1.</i><br><i>C.4.1.</i><br><i>C.5.1.</i><br><i>D.1.5.</i><br><i>D.4.1.</i><br><i>D.4.2.</i> |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.           | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                | <i>C.1.1.</i><br><i>C.5.1.</i><br><i>C.5.2.</i><br><i>E.2.1.</i>                                   |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.                                                | 5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                  | <i>B.1.1.</i><br><i>C.4.3.</i><br><i>D.4.2.</i>                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                | <i>C.2.1.</i><br><i>C.2.2.</i>                                                                     |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.                                    | <i>A.4.1</i><br><i>C.2.1.</i><br><i>D.2.1.</i><br><i>D.2.2.</i><br><i>D.3.1.</i>                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos en las ciencias sociales que se planteen. | <i>B.1.1.</i><br><i>D.3.2.</i><br><i>D.3.3.</i><br><i>E.3.1.</i><br><i>E.3.2.</i>                  |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos, seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar                                                                                                                                     | 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                         | <i>B.2.1.</i><br><i>B.2.2.</i><br><i>B.2.3.</i><br><i>C.4.3.</i><br><i>D.1.5.</i>                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| razonamientos matemáticos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.                                                                                                                                                                    | C.4.1.<br>C.4.4.<br>D.1.2.<br>D.1.3.<br>D.1.4.           |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                                                                                                                              | 8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.                                                                                                                                                           | C.4.4.<br>D.1.2.<br>D.1.3.<br>D.1.4.<br>D.4.1.<br>D.4.2. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                                                                                                                          | C.4.4.<br>D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.3.2.<br>D.3.3. |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                  | E.1.1.<br>E.1.2.                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                    | E.2.1.<br>E.2.2.                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. | E.1.2.<br>E.2.2.                                         |

## Matemáticas II (2º Bachillerato Ciencias)

| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                           | DESCRIPTORES OPERATIVOS                            | CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones. | STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3 | 1.1. Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia. |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     | <b>1.2.</b> Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>2.</b> Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                                                                 | STEM1, STEM2, CD3, CPSAA4, CC3, CE3                 | <b>2.1.</b> Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.<br><b>2.2.</b> Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad), usando el razonamiento y la argumentación.                                                                                                             |
| <b>3.</b> Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.                                                                             | CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD5, CE3         | <b>3.1.</b> Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.<br><b>3.2.</b> Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                 |
| <b>4.</b> Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología. | STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3             | <b>4.1.</b> Interpretar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>5.</b> Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.                                            | STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1                       | <b>5.1.</b> Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.<br><b>5.2.</b> Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                                                                                    |
| <b>6.</b> Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras materias y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.         | STEM1, STEM2, CD2, CPSAA5, CC4, CE2, CE3, CCEC1     | <b>6.1.</b> Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras materias y las matemáticas.<br><b>6.2.</b> Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad. |
| <b>7.</b> Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.                                                                                                      | STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.1 y CCEC4.2        | <b>7.1.</b> Representar ideas matemáticas estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas para la resolución de problemas.<br><b>7.2.</b> Seleccionar y utilizar diversas formas de representación valorando su utilidad para compartir información.                                                                                                                                         |
| <b>8.</b> Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico,                                                                                                                                    | CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3 | <b>8.1.</b> Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.<br><b>8.2.</b> Reconocer y emplear el lenguaje matemático en                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                   | diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>9.</b> Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. | CP3, STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CC2, CC3, CE2 | <p><b>9.1.</b> Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.</p> <p><b>9.2.</b> Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p> <p><b>9.3.</b> Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.</p> |

## Matemáticas aplicadas a las Ciencias Sociales II (2º Bachillerato Ciencias Sociales)

| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                             | DESCRIPTORES OPERATIVOS                            | CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.</b> Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones. | STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3 | <p><b>1.1.</b> Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia.</p> <p><b>1.2.</b> Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, describiendo el procedimiento</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                  | realizado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>2.</b> Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                                                            | STEM1, STEM2, CD3, CPSAA4, CC3, CE3              | <b>2.1.</b> Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema utilizando el razonamiento y la argumentación.<br><b>2.2.</b> Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad...) usando el razonamiento y la argumentación.                                                                                              |
| <b>3.</b> Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.                                                                        | CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD5, CE3      | <b>3.1.</b> Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.<br><b>3.2.</b> Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.                                                                                                                                                  |
| <b>4.</b> Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales. | STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3          | <b>4.1.</b> Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y las Ciencias Sociales utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos.                                                                                                                                                                                                                |
| <b>5.</b> Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.                                       | STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1                    | <b>5.1.</b> Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>6.</b> Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras materias y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.    | STEM1, STEM2, CD2, CPSAA5, CC4, CE2, CE3, CCEC1  | <b>6.1.</b> Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras materias y las Matemáticas.<br><b>6.2.</b> Analizar la aportación de las Matemáticas al progreso de la humanidad valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las Ciencias Sociales. |
| <b>7.</b> Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.                                                                                                 | STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2      | <b>7.1.</b> Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.<br><b>7.2.</b> Seleccionar y utilizar diversas formas de representación valorando su utilidad para compartir información.                                                                                                                                                  |
| <b>8.</b> Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                | CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CCEC3.2 | <b>8.1.</b> Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.<br><b>8.2.</b> Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                                                                                                                           |
| <b>9.</b> Utilizar destrezas personales y                                                                                                                                                                                                                                      | CP3, STEM5,                                      | <b>9.1.</b> Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. | CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CC2, CC3, CE2 | decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.<br><b>9.2.</b> Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.<br><b>9.3.</b> Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| <b>TALLER DE MATEMÁTICAS ESO</b>                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias específicas</b>                                                                                                                                                                                                       | <b>Criterios evaluación</b>                                                                                                                                          | <b>Saberes básicos</b>                                             |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para explorar distintas maneras de proceder y obtener soluciones posibles. | 1.1. Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas | A.3.3.<br>B.3.2.<br>C.2.1.<br>C.4.1.<br>D.1.1.<br>E.1.1.<br>E.1.2. |
|                                                                                                                                                                                                                                       | 1.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada.                              | A.2.3.<br>A.5.1.<br>D.2.1.<br>D.3.1                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                             | <i>E.1.1.</i>                                                                                                                                                                           |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista lógico y su repercusión global.                                                                                                            | 2.1. Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada.                                                                                            | <i>A.1.1.</i><br><i>A.2.1.</i><br><i>A.3.1.</i><br><i>A.3.2.</i><br><i>A.3.3.</i><br><i>B.2.1.</i><br><i>C.4.1.</i><br><i>D.1.1.</i><br><i>D.4.1.</i><br><i>E.1.1.</i>                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.2. Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.                                                                                         | <i>A.2.2.</i><br><i>A.5.2.</i><br><i>A.6.1.</i><br><i>B.1.1.</i><br><i>B.2.3.</i><br><i>E.2.2.</i>                                                                                      |
| 3. Plantear situaciones susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos y hacer preguntas sobre ellas, relacionando diferentes saberes conocidos y proporcionando una representación matemática adecuada, para potenciar la adquisición de los conceptos, las estrategias y la manera de hacer de hacer de las matemáticas. | 3.1. Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado. | <i>A.2.3.</i><br><i>A.3.2.</i><br><i>A.3.3.</i><br><i>A.4.2.</i><br><i>A.5.2.</i><br><i>A.6.1.</i><br><i>C.2.1.</i><br><i>C.3.1.</i><br><i>C.4.3.</i><br><i>D.2.1.</i>                  |
| 4. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.                                                                                                                                                                        | 4.1. Investigar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones y propiedades.                                                                                                                     | <i>C.4.2.</i><br><i>C.4.3.</i><br><i>D.1.1.</i><br><i>D.1.2.</i>                                                                                                                        |
| 5. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.                                                                      | 5.1. Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.                                                                                             | <i>A.2.3.</i><br><i>A.3.3.</i><br><i>A.5.2.</i><br><i>C.4.2.</i><br><i>D.1.2.</i><br><i>D.2.1.</i>                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5.2. Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma guiada, principios básicos del pensamiento computacional.                                                                              | <i>A.3.3.</i><br><i>D.3.1.</i><br><i>D.4.1.</i><br><i>E.1.5.</i>                                                                                                                        |
| 6. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                                                                                                                   | 6.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas para aproximarse a un todo coherente.                                                                                      | <i>A.2.1.</i><br><i>A.3.2.</i><br><i>A.4.1.</i><br><i>A.4.2.</i><br><i>A.6.1.</i><br><i>B.1.1.</i><br><i>C.2.1.</i><br><i>C.3.1.</i><br><i>C.4.3.</i><br><i>E.1.1.</i><br><i>E.2.1.</i> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6.2. Utilizar conexiones entre diferentes elementos                                                                                                                                                         | <i>A.2.3.</i>                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                               |                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.                                                                                                                 | A.3.3.<br>A.5.2.<br>B.2.1.<br>C.4.1.<br>D.2.1.<br>D.3.1.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.2.2.                     |
| 7. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.                                                                                                                                                                    | 7.1. Identificar conexiones entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.                                                                    | A.1.1.<br>A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.4.2.<br>A.5.2.<br>A.6.1.<br>C.1.1.<br>E.1.1.<br>E.2.1.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 7.2. Utilizar las conexiones entre las matemáticas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.                                                   | C.2.1.<br>C.3.1.<br>C.4.3.<br>D.2.1.                                                                       |
| 8. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                                                  | 8.1. Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. | A.2.3.<br>A.3.3.<br>A.4.2.<br>A.5.1.<br>B.1.1.<br>D.3.1.<br>D.4.1.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.2.2.           |
| 9. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                          | 9.1. Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado.                                                          | A.1.1.<br>A.2.1.<br>A.2.3.<br>A.3.3.<br>A.4.1.<br>A.4.2.<br>A.5.1.<br>B.1.1.<br>B.2.1.<br>D.1.2.<br>D.3.1. |
| 10. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. | 10.1. Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos.                | F.1.1.<br>F.1.2.                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10.2. Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.       | F.1.1.<br>F.1.3.                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <p>11. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en grupos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.</p> | <p>11.1. Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.</p> | <p><i>F.2.1.</i><br/><i>F.2.2.</i><br/><i>F.3.1</i></p>  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>11.2. Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.</p>                                                                                    | <p><i>F.2.1.</i><br/><i>F.2.2.</i><br/><i>F.3.1.</i></p> |

## 6. TEMPORALIZACIÓN Y SECUENCIACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS

A continuación, se expone la temporalización aproximada, en sesiones, de cada uno de las unidades de programación previstas para el curso por trimestres. Posteriormente se desarrollan una a una las unidades de programación de cada curso.

### 6.1- MATEMÁTICAS 1º ESO

| 1º ESO                    |                                     |                |
|---------------------------|-------------------------------------|----------------|
| Trimestre                 | Unidad de programación              | Nº de sesiones |
| 1 <sup>er</sup> Trimestre | Números naturales. Divisibilidad.   | 14             |
|                           | Números enteros.                    | 15             |
|                           | Fracciones                          | 15             |
| 2º Trimestre              | Números decimales. Sistema Decimal. | 10             |
|                           | Polígonos.                          | 8              |
|                           | Perímetros y áreas de polígonos.    | 7              |
|                           | Circunferencias y círculos.         | 7              |
|                           | Proporcionalidad y porcentajes.     | 8              |
| 3 <sup>er</sup> Trimestre | Iniciación al álgebra.              | 20             |
|                           | Rectas y ángulos.                   | 10             |
|                           | Estadística.                        | 14             |

| 1º ESO BILINGÜE           |                                     |                |
|---------------------------|-------------------------------------|----------------|
| Trimestre                 | Unidad de programación              | Nº de sesiones |
| 1 <sup>er</sup> Trimestre | Números naturales. Divisibilidad.   | 14             |
|                           | Números enteros.                    | 15             |
|                           | Fracciones                          | 15             |
| 2º Trimestre              | Números decimales. Sistema Decimal. | 10             |
|                           | Polígonos.                          | 8              |
|                           | Perímetros y áreas de polígonos.    | 7              |
|                           | Circunferencias y círculos.         | 7              |
|                           | Proporcionalidad y porcentajes.     | 8              |
| 3 <sup>er</sup> Trimestre | Iniciación al álgebra.              | 20             |
|                           | Rectas y ángulos.                   | 10             |
|                           | Estadística.                        | 14             |

### 1<sup>er</sup> TRIMESTRE

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: NÚMEROS NATURALES. DIVISIBILIDAD                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                  |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Competencias Específicas                                                                                                                                                                                                                | Criterios de evaluación                                                                                                                          | Saberes básicos                                |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. | 1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. | A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.5.<br>F.1.2. |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.                                                 | A.4.3.<br>A.4.6.<br>A.F.2.<br>F.3.1.           |



|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.                     | 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                                                                                    | A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.5.<br>A.4.3.<br>A.4.6.<br>F.1.1.<br>F.1.2.<br>F.2.2.<br>F.3.2. |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                               | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                                                                              | A.1.1.<br>A.2.1.<br>A.2.3.<br>A.3.1.<br>A.3.5.<br>A.4.3.<br>A.4.6.<br>F.1.2.                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                               |                                                                                                  |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | 4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.                                                                                                                                                        | A.1.1.<br>A.2.1.<br>A.2.3.<br>A.3.1.<br>A.3.5.<br>A.4.3.<br>A.4.6.<br>F.1.2.                     |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                              | 5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.                                                                                                                                                                                | A.1.1.<br>A.2.1.<br>A.2.3.<br>A.3.1.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.5.<br>F.1.2.                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                               | A.4.3.<br>A.4.6.<br>F.1.2.                                                                       |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.              | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | A.2.1.<br>A.2.3.<br>A.3.1.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.5.<br>A.4.3.<br>A.4.6.<br>F.2.1.<br>F.3.2. |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                   |                                                                                                  |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para                                                                                          | 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación                                                                                                                                                                           | A.2.1.<br>A.2.3.<br>A.3.1.<br>A.3.2.                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | problematizada.                                                                                                                                                                                                                           | A.3.3.<br>A.3.5.<br>A.4.3.<br>A.4.6.<br>F.2.1.<br>F.3.2.                                         |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos , procedimientos y argumentos matemáticos , usando lenguaje oral , escrito o gráfico , utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                                                                                                          | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones. | A.1.1.<br>A.2.1.<br>A.2.3.<br>A.3.1.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.5.<br>A.4.3.<br>A.4.6.<br>F.2.2. |
| 9. Desarrollar destrezas personales , identificando y gestionando emociones , poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre , para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.                                                                                    | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                            | A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.5.<br>A.4.3.<br>A.4.6.<br>F.1.1.<br>F.1.2.<br>F.2.1.           |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás , participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados , para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.                                                                              | 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor , favoreciendo la inclusión , la escucha activa , asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.        | A.2.1.<br>A.2.3.<br>A.3.1.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.5.<br>A.4.3.<br>A.4.6.<br>F.2.1.<br>F.2.2. |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas ("Contando las noticias"; "Salud, alimentación y divisibilidad" ); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias (Juegos con números: cuadrados mágicos, pirámides de números, sudokus; Creando códigos: dígitos de control) |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competenciales), prueba escrita.                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: NÚMEROS ENTEROS.</b>                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                  |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                   | <b>Saberes básicos</b>               |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. | 1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. | A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.5.<br>F.1.2. |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e                                                                                    | 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                        | A.2.3.<br>A.3.2.<br>F.1.1.<br>F.1.2. |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                              | F.2.2.<br>F.3.2.                                         |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                                      | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                                                                              | A.2.3.<br>A.2.4.<br>A.3.2.                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                               | A.3.3.<br>F.1.1.<br>F.3.2.                               |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.        | 4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.                                                                                                                                                        | A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.5.<br>F.1.2.                     |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                                     | 5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.                                                                                                                                                                                | A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.5.<br>F.1.2.                     |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.                     | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.5.<br>F.2.1.<br>F.3.2. |
|                                                                                                                                                                                                                                                       | 6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.                                                                                                                                                                        |                                                          |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                            | 7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.                       | A.2.3.<br>A.2.4.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>F.2.1.<br>F.3.2. |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.                                                    | A.2.3.<br>A.2.4.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>F.2.2.           |
| 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones,                                                                                                                                                                           | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el                                                                                                                                                                                                                                         | A.2.3.<br>A.3.2.                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.                                                                                    | autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                                                                                                                | A.3.3.<br>F.1.1.<br>F.1.2.<br>F.2.1.           |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. | 10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados. | A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>F.2.1.<br>F.2.2. |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas ("Operando con temperaturas"); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias (Ciudades de mucho abrigo. Temperaturas negativas)               |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competencias), prueba escrita.                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: FRACCIONES.</b>                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                                               | <b>Saberes básicos</b>                         |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. | 1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.                                                                                             | A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.5.<br>F.1.2. |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.              | 2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.). | A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.5.<br>F.1.2. |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                        | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                              | A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.5.<br>F.1.2. |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                               |                                                |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para                                                      | 4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional                                                                                                         | A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.5.<br>F.1.2.           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                    |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos , interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                                                                                                                                    | 5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>F.1.2.                               |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos , interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.                                                                                                                    | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas , estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación : inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.<br>6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual. | A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.5.<br>F.2.1.<br>F.3.2.           |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos , usando diferentes tecnologías , para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                                          | 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.5.<br>F.2.1.<br>F.3.2.           |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos , procedimientos y argumentos matemáticos , usando lenguaje oral , escrito o gráfico , utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                             | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.                                                                                                                                                                                                                    | A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.5.<br>F.2.1.                     |
| 9. Desarrollar destrezas personales , identificando y gestionando emociones , poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.        | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas . expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                                                                                                                                                                                       | A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.5.<br>F.1.1.<br>F.1.2.<br>F.2.1. |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás , participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados , para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. | 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor , favoreciendo la inclusión , la escucha activa , asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.                                                                                                                                                                                                                           | A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.5.<br>F.1.1.<br>F.1.2.<br>F.2.1. |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas ("Contando las noticias" ); realización de actividades de introducción,                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias (Música con una sola cuerda. Fracciones en la música.) |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (actividades competenciales; mapa conceptual de la unidad), prueba escrita.                   |

## **2º TRIMESTRE**

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: NÚMEROS DECIMALES.. SISTEMA DECIMAL</b>                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                  |                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                   | <b>Saberes básicos</b>                                                                                     |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.        | 1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. | A.2.2.<br>A.2.3.<br>A.2.4.<br>A.3.2.<br>A.3.4.<br>A.4.2.<br>F.1.2.                                         |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.                     | 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                        | A.2.2.<br>A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.4.<br>A.4.5.<br>F.1.1.<br>F.2.2.<br>F.3.2.                               |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                               | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                                  | A.2.2.<br>A.2.3.<br>A.2.4.<br>A.3.1.<br>A.3.2.<br>A.3.4.<br>A.3.5.<br>A.4.2.<br>A.4.4.<br>A.4.5.<br>F.1.3. |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                   |                                                                                                            |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.                                          | A.2.3.<br>A.2.4.<br>A.3.2.<br>A.3.4.<br>A.4.2.<br>A.4.4.<br>F.1.3.                                         |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                              | 5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.                                    | A.2.2.<br>A.2.3.<br>A.2.4.<br>A.3.2.<br>A.3.4.<br>A.3.5.<br>A.4.4.<br>A.4.5.<br>F.1.3.                     |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en                                                                                                                           | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y                                                    | A.2.2.<br>A.2.3.<br>A.2.4.                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| términos matemáticos , interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.                                                                                                                                                                                                                                         | estrategias matemáticas , estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación : inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.                                          | A.3.2.<br>A.3.4.<br>A.3.5.<br>A.4.2.<br>A.4.4.<br>A.4.5.<br>F.2.1.                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                |                                                                                                  |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos , usando diferentes tecnologías , para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                                          | 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.                                                                                                        | A.2.2.<br>A.2.3.<br>A.2.4.<br>A.3.2.<br>A.3.4.<br>A.4.2.<br>A.4.5.<br>F.1.3.<br>F.2.2.           |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos , procedimientos y argumentos matemáticos , usando lenguaje oral , escrito o gráfico , utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                             | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones. | A.2.2.<br>A.2.3.<br>A.2.4.<br>A.3.2.<br>A.3.4.<br>A.3.5.<br>A.4.2.<br>A.4.4.<br>A.4.5.<br>F.2.2. |
| 9. Desarrollar destrezas personales , identificando y gestionando emociones , poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.        | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                            | A.2.2.<br>A.2.3.<br>A.2.4.<br>A.3.2.<br>A.3.4.<br>A.3.5.<br>A.4.2.<br>A.4.4.<br>A.4.5.<br>F.2.1. |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás , participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados , para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. | 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor , favoreciendo la inclusión , la escucha activa , asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.        | A.2.2.<br>A.2.3.<br>A.2.4.<br>A.3.2.<br>A.3.5.<br>A.4.4.<br>A.4.5.<br>F.1.1.<br>F.2.1.           |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas ("Medidas con números decimales" ); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias (Ahorrar al repostar. Números decimales en los precios.)      |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (actividades competenciales; mapa conceptual de la unidad), prueba escrita.                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                  |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: POLÍGONOS.</b>                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Saberes básicos</b>                                             |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.        | 1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.                                                                                                                                             | B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.3.                     |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.                     | 2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).                                                 | B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.1.                     |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                               | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                                                                              | B.2.2.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.3.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.                                                                                                                                                                                 |                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                               |                                                                    |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.                                                                                                                                                                                      | B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.3.                     |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                              | 5.1. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                               | B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.1.                     |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.              | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.3.<br>F.3.1.<br>F.3.2. |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                    |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | y otras materias resolviendo problemas contextualizados.                                                                                                                                                                                                               |                                                          |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                                          | 7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información. | B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.1.           |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                               | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.                              | B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.2.2.           |
| 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.        | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                                                         | B.2.2.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.3. |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. | 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.                                        | B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.2.1.<br>F.2.2. |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas ("Las matemáticas en el Arte"); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias (¿Puedo recubrir el plano con polígonos?)                       |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (actividades competenciales; mapa conceptual de la unidad), prueba escrita.                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                          |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: PERÍMETROS Y ÁREAS DE POLÍGONOS.</b>                                                                                                                                                             |                                                                                                  |                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                             | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                   | <b>Saberes básicos</b>                                   |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles | 1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.4.1.<br>C.4.2. |

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| soluciones.                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                              | F.1.1.                                                                                 |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.                     | 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                                                                                    | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.2.                     |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                               | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                                                                              | B.2.1.<br>B.2.2.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.1.3.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.3. |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                               |                                                                                        |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.                                                                                                                                                                                      | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.1.3.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.3.           |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                              | 5.1. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                               | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.1.3.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.3.           |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.              | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.1.3.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.3.1.<br>F.3.2. |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                   |                                                                                        |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                     | 7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir                                    | B.2.1.<br>B.2.2.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.1.3.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.2.2. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | información.                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                        |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos , procedimientos y argumentos matemáticos , usando lenguaje oral , escrito o gráfico , utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                             | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones. | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.1.3.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.2.2.<br>F.3.1  |
| 9. Desarrollar destrezas personales , identificando y gestionando emociones , poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre , para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.       | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                            | B.2.1.<br>B.2.2.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.1.3.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.1. |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás , participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados , para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. | 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor , favoreciendo la inclusión , la escucha activa , asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.        | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.1.3.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.2.1.<br>F.2.2. |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas ("Geometría de los aforos" ); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias (Zonas verdes cercanas. Perímetros y áreas.)                        |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                        |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (actividades competenciales; mapa conceptual de la unidad), prueba escrita.                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                        |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: CIRCUNFERENCIAS Y CÍRCULOS.</b>                                                                                                                                                                              |                                                                                                  |                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                   | <b>Saberes básicos</b>                                             |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. | 1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.3.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.1. |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.              | 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                        | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.1.           |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma                                                                                                                                                              | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma                                        | B.2.1.<br>B.2.3.                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación , para generar nuevo conocimiento.                                                                                                                                                    | guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                                                                                                                                          | C.1.1.<br>C.1.3.                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                                 | C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.3.                                         |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.            | 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.                                                                                                                                                                                        | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.3.           |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos , interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                                        | 5.1. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                                 | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.3.           |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos , interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.                        | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas , estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación : inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.3.1.<br>F.3.2. |
|                                                                                                                                                                                                                                                           | 6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                     |                                                                    |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos , usando diferentes tecnologías , para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                              | 7.1. Representar conceptos , procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas , estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.                       | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.3.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.2.2. |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos , procedimientos y argumentos matemáticos , usando lenguaje oral , escrito o gráfico , utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.                                                      | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.2.2.<br>F.3.1  |
| 9. Desarrollar destrezas personales , identificando y gestionando emociones , poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose                                                                | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos                                                                                                                                                    | B.2.1.<br>B.2.2.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.3.                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                 | retos matemáticos.                                                                                                                                                                                                              | C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.1.                                         |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. | 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo. | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.2.1.<br>F.2.2. |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas ("Construcciones circulares"); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias (Pide la pizza justa. Área de un círculo.)                       |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                    |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (actividades competenciales; mapa conceptual de la unidad), prueba escrita.                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                    |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: PROPORCIONALIDAD Y PORCENTAJES.</b>                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                                               | <b>Saberes básicos</b>                                                                 |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. | 1.2. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.                                                                                             | A.2.5.<br>A.5.2.<br>A.5.3.<br>A.5.4.<br>C.2.1.<br>D.3.1.<br>D.5.2.                     |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.              | 2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.). | A.2.5.<br>A.5.1.<br>A.5.2.<br>A.5.3.<br>A.5.4.<br>C.2.1.<br>D.3.1.<br>D.5.2.<br>F.1.1. |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                        | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                              | A.2.5.<br>A.5.1.<br>A.5.2.<br>A.5.3.<br>A.5.4.<br>C.2.1.<br>D.3.1.<br>D.5.2.<br>F.1.3. |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                               |                                                                                        |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver                     | 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.                                                                                                                                      | A.2.5.<br>A.5.1.<br>A.5.2.<br>A.5.3.<br>A.5.4.<br>C.2.1.                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| problemas de forma eficaz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | D.3.1.<br>D.5.2.<br>F.1.1.                                                             |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos , interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                                                                                                                            | 5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | A.2.5.<br>A.5.1.<br>A.5.2.<br>A.5.3.<br>A.5.4.<br>C.2.1.<br>D.3.1.<br>D.5.2.<br>F.1.2. |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos , interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.                                                                                                            | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas , estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación : inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.<br>6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual. | A.2.5.<br>A.5.1.<br>A.5.2.<br>A.5.3.<br>A.5.4.<br>C.2.1.<br>D.3.1.<br>D.5.2.<br>F.3.2. |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos , usando diferentes tecnologías , para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                                  | 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayud en en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | A.2.5.<br>A.5.1.<br>A.5.2.<br>A.5.3.<br>A.5.4.<br>C.2.1.<br>D.3.1.<br>D.5.2.<br>F.3.2. |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos , procedimientos y argumentos matemáticos , usando lenguaje oral , escrito o gráfico , utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                     | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.                                                                                                                                                                                                                    | A.2.5.<br>A.5.1.<br>A.5.2.<br>A.5.3.<br>A.5.4.<br>C.2.1.<br>D.3.1.<br>F.2.2.<br>F.3.1. |
| 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre , para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | A.2.5.<br>A.5.1.<br>A.5.2.<br>A.5.3.<br>A.5.4.<br>C.2.1.<br>D.3.1.<br>D.5.2.<br>F.1.1. |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás ,                                                                                                                                                                                                                                      | 10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | A.2.5.<br>A.5.1.<br>A.5.2.                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                              |                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados , para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.                                                                                                    | heterogéneos, respetando diferentes opiniones , comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados. | A.5.3.<br>A.5.4.<br>C.2.1.<br>D.3.1.<br>D.5.2.<br>F.2.1.<br>F.2.2. |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas ("Porcentajes y asistencia" ); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias (¿Cuánto ahorramos realmente en el día sin IVA? Porcentajes) |                                                                                                                                                                              |                                                                    |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (actividades competenciales; mapa conceptual de la unidad), prueba escrita.                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                              |                                                                    |

### **3<sup>er</sup> TRIMESTRE**

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: INICIACIÓN AL ÁLGEBRA.</b>                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                  |                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                   | <b>Saberes básicos</b>                                   |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.        | 1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. | D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>F.1.2.           |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.                     | 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                        | D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>F.1.2.           |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación , para generar nuevo conocimiento.                                                              | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                                  | D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>F.1.1.<br>F.3.2. |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                   |                                                          |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | 4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.            | D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>F.1.2.           |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos , interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                             | 5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.                                    | D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>F.1.2.           |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en                                                                                                                           | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y                                                    | D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.2.                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| términos matemáticos , interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.                                                                                                                                                                                                                                         | estrategias matemáticas , estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación : inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.                                          | D.4.3.<br>F.2.1.<br>F.3.2.                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                |                                                                    |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos , usando diferentes tecnologías , para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                                          | 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayud en en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.                                                                                                       | D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>F.2.1.<br>F.3.2.           |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos , procedimientos y argumentos matemáticos , usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                               | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones. | D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>F.2.2.                     |
| 9. Desarrollar destrezas personales , identificando y gestionando emociones , poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre , para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.       | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                           | D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>F.1.1.<br>F.1.2.<br>F.2.1. |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás , participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados , para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. | 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor , favoreciendo la inclusión , la escucha activa , asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.        | D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>F.2.1.<br>F.2.2.           |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas ("Noticias y álgebra" ); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias (Transporte sostenible. Álgebra en la bicicleta)                         |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                    |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (actividades competenciales; mapa conceptual de la unidad), prueba escrita.                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                    |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: RECTAS Y ÁNGULOS.</b>                              |                                                        |                        |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                               | <b>Criterios de evaluación</b>                         | <b>Saberes básicos</b> |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios | 1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los | B.1.2.<br>B.2.3.       |



|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.                                                                                      | datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.                                                                                                                                                                                                    | B.3.1.<br>B.3.2.<br>C.1.3.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.1.                     |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.                     | 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                                                                                    | B.1.2.<br>B.2.3.<br>B.3.1.<br>B.3.2.<br>C.1.3.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.1. |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                               | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                                                                              | B.1.2.<br>B.2.3.<br>B.3.1.<br>B.3.2.<br>C.1.3.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                               |                                                                              |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | 4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.                                                                                                                                                        | B.1.2.<br>B.2.3.<br>B.3.1.<br>B.3.2.<br>C.1.3.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.1. |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                              | 5.1. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                               | B.1.2.<br>B.2.3.<br>B.3.1.<br>B.3.2.<br>C.1.3.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.2. |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.              | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | B.1.2.<br>B.2.3.<br>B.3.1.<br>B.3.2.<br>C.1.3.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.2.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.                                                                                                                                                                        |                                                                              |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos                                                  | 7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las                                                                                                                                             | B.1.2.<br>B.2.3.<br>B.3.1.<br>B.3.2.<br>C.1.3.                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| matemáticos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | digitales, visualizando ideas ,<br>estructurando procesos<br>matemáticos y valorando su<br>utilidad para compartir<br>información.                                                                                                        | C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.2.1.                                                             |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos , procedimientos y argumentos matemáticos , usando lenguaje oral , escrito o gráfico , utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                             | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones. | B.1.2.<br>B.2.3.<br>B.3.1.<br>B.3.2.<br>C.1.3.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.2.2.           |
| 9. Desarrollar destrezas personales , identificando y gestionando emociones , poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre , para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.       | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                            | B.1.2.<br>B.2.3.<br>B.3.1.<br>B.3.2.<br>C.1.3.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.1.           |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás , participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados , para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. | 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor , favoreciendo la inclusión , la escucha activa , asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.        | B.1.2.<br>B.2.3.<br>B.3.1.<br>B.3.2.<br>C.1.3.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.2.1.<br>F.2.2. |
| <b>Tareas y actividades:</b> Realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias (¿Cuál es la farmacia más cercana? Diagramas de Voronoi)                                                                |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                        |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (actividades competenciales; mapa conceptual de la unidad), prueba escrita.                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                        |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: ESTADÍSTICA.</b>                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                        |                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                         | <b>Saberes básicos</b>                                                                 |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. | 1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.                                                       | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.1.5.<br>E.1.6.<br>E.2.1.<br>E.2.3.<br>F.1.1. |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista                                                  | 2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.1.5.                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| matemático y su repercusión global.                                                                                                                                                                                                            | diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).                                                                                                                                                                                                        | E.1.6.<br>F.1.1.                                                                       |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                               | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                                                                              | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                               | E.1.5.<br>E.1.6.<br>E.2.1.<br>E.2.3.<br>F.1.1.                                         |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | 4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.                                                                                                                                                        | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.1.5.<br>E.1.6.<br>E.2.1.<br>E.2.3.<br>F.1.3. |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                              | 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                               | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.1.5.<br>E.1.6.<br>F.1.1.                     |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.              | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.1.5.<br>E.1.6.<br>E.2.1.                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                   | E.2.3.<br>F.2.2.                                                                       |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                     | 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.                                                                                                                                                           | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.1.5.<br>E.1.6.<br>F.1.3.<br>F.2.2.           |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y                              | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar                                                                                                  | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.1.5.<br>E.1.6.                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | razonamientos, procedimientos y conclusiones.                                                                                                                                                                                      | F.2.1.                                                             |
| 9. Desarrollar destrezas personales , identificando y gestionando emociones , poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre , para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.       | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                    | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.1.5.<br>E.1.6.<br>F.1.1. |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás , participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados , para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. | 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor , favoreciendo la inclusión , la escucha activa , asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo. | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.1.5.<br>E.1.6.<br>F.2.1. |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas ("Análisis de estadísticas deportivas" ); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias (Evitar errores al reciclar. Estudio estadístico)       |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                    |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (actividades competenciales; mapa conceptual de la unidad), prueba escrita.                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                    |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: ESTADÍSTICA.</b>                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                                               | <b>Saberes básicos</b>                                                                 |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. | 1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.                                                                                                                                             | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.1.5.<br>E.1.6.<br>E.2.1.<br>E.2.3.<br>F.1.1. |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.              | 2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.). | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.1.5.<br>E.1.6.<br>F.1.1.                     |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación , para generar nuevo conocimiento.                                                       | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                              | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                               | E.1.5.<br>E.1.6.<br>E.2.1.<br>E.2.3.                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | F.1.1.                                                                                 |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.                                                                                                  | 4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.1.5.<br>E.1.6.<br>E.2.1.<br>E.2.3.<br>F.1.3. |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos , interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                                                                                                                              | 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.1.5.<br>E.1.6.<br>F.1.1.                     |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos , interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.                                                                                                              | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas , estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación : inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.<br>6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual. | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.1.5.<br>E.1.6.<br>E.2.1.<br>E.2.3.<br>F.2.2. |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos , usando diferentes tecnologías , para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                                    | 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.1.5.<br>E.1.6.<br>F.1.3.<br>F.2.2.           |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos , procedimientos y argumentos matemáticos , usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                         | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.                                                                                                                                                                                                                    | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.1.5.<br>E.1.6.<br>F.2.1.                     |
| 9. Desarrollar destrezas personales , identificando y gestionando emociones , poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre , para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                                                                                                              | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.1.5.<br>E.1.6.<br>F.1.1.                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás , participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados , para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. | 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor , favoreciendo la inclusión , la escucha activa , asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo. | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.1.5.<br>E.1.6.<br>F.2.1. |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas ("Análisis de estadísticas deportivas" ); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias (Evitar errores al reciclar. Estudio estadístico)       |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                    |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (actividades competenciales; mapa conceptual de la unidad), prueba escrita.                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                    |

## 6.2- MATEMÁTICAS 2º ESO

| 2º ESO       |                                           |                |
|--------------|-------------------------------------------|----------------|
| Trimestre    | Unidad de programación                    | Nº de sesiones |
| 1º Trimestre | Estadística y Probabilidad.               | 18             |
|              | Números enteros.                          | 15             |
|              | Fracciones y Números decimales.           | 15             |
| 2º Trimestre | Álgebra: Lenguaje algebraico y ecuaciones | 20             |
|              | Sistemas de ecuaciones.                   | 20             |
| 3º Trimestre | Figuras planas. Semejanza.                | 20             |
|              | Geometría del espacio.                    | 14             |
|              | Volumen de cuerpos geométricos.           | 10             |

| 2º ESO BILINGÜE |                                     |                |
|-----------------|-------------------------------------|----------------|
| Trimestre       | Unidad de programación              | Nº de sesiones |
| 1º Trimestre    | Números naturales. Divisibilidad.   | 14             |
|                 | Números enteros.                    | 15             |
|                 | Fracciones                          | 15             |
| 2º Trimestre    | Números decimales. Sistema Decimal. | 10             |
|                 | Polígonos.                          | 8              |
|                 | Perímetros y áreas de polígonos.    | 7              |
|                 | Circunferencias y círculos.         | 7              |
|                 | Proporcionalidad y porcentajes.     | 8              |
| 3º Trimestre    | Iniciación al álgebra.              | 20             |
|                 | Rectas y ángulos.                   | 10             |
|                 | Estadística.                        | 14             |

### 1º TRIMESTRE

|                                                            |
|------------------------------------------------------------|
| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN. ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD.</b> |
|------------------------------------------------------------|

| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Saberes básicos</b>                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.        | 1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.                                                                                                                                                                                             | B.2.4.<br>E.1.1; E.1.5; E.1.6; E.1.7.<br>E.2.1; E.2.2; E.2.3.<br>E.3.1.<br>F.1.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                                                                                                                                       |                                                                                   |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.                     | 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                                                                                    | B.2.4.<br>E.1.1; E.1.5; E.1.6; E.1.7.<br>E.2.1; E.2.2; E.2.3.<br>E.3.1.<br>F.1.1. |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                               | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                                                                              | B.2.4.<br>E.1.1; E.1.5; E.1.6; E.1.7.<br>E.2.1; E.2.2; E.2.3.<br>E.3.1.<br>F.1.2  |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                               |                                                                                   |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | 4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.                                                                                                                                                        | B.2.4.<br>E.1.1; E.1.5; E.1.6; E.1.7.<br>E.2.1; E.2.2; E.2.3.<br>E.3.1.<br>F.2.1. |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                              | 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                               | B.2.4.<br>E.1.1; E.1.5; E.1.6; E.1.7.<br>E.2.1; E.2.2; E.2.3.<br>E.3.1.<br>F.3.1  |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.              | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | B.2.4.<br>E.1.1; E.1.5; E.1.6; E.1.7.<br>E.2.1; E.2.2; E.2.3.<br>E.3.1.<br>F.3.2  |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                   |                                                                                   |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos,                                                                                                                              | 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la                                                                                                                                                                                                                                  | B.2.4.<br>E.1.1; E.1.5; E.1.6; E.1.7.                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| usando diferentes tecnologías , para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                                                                                                                                                             | búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.                                                                                                                                                                                                  | E.2.1; E.2.2; E.2.3.<br>E.3.1.<br>F.2.1.                                                  |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos , usando lenguaje oral , escrito o gráfico , utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                              | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.                                                                                                                      | B.2.4.<br>E.1.1; E.1.5; E.1.6; E.1.7.<br>E.2.1; E.2.2; E.2.3.<br>E.3.1.<br>F.2.2.         |
| 9. Desarrollar destrezas personales , identificando y gestionando emociones , poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre , para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.       | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                                                          | B.2.4.<br>E.1.1; E.1.5; E.1.6; E.1.7.<br>E.2.1; E.2.2; E.2.3.<br>E.3.1.<br>F.2.1.         |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás , participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados , para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. | 10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados | B.2.4.<br>E.1.1; E.1.5; E.1.6; E.1.7.<br>E.2.1; E.2.2; E.2.3.<br>E.3.1.<br>F.2.1.; F.2.2. |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas (Textos ofrecidos por el mismo libro Oxford); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                           |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competencias), prueba escrita.                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                           |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: NÚMEROS ENTEROS.</b>                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                  |                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                   | <b>Saberes básicos</b>                                                  |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. | 1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. | A.2.3.; A.2.4<br>A.3.2.; A.3.3.<br>A.4.3.<br>F.1.3.<br>F.2.2.<br>F.3.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema , activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.          |                                                                         |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas                                                                                                                           | 2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto                                                        | A.2.3.; A.2.4<br>A.3.2.; A.3.3.; A.3.4; A.3.5<br>A.4.3.                 |



|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.                                                                                                                                   | planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).                                                                                                                                           | F.1.3.<br>F.2.2.<br>F.3.1.                                                     |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                               | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                                                                              | A.2.3.; A.2.4<br>A.3.2.; A.3.3.; A.3.4; A.3.5<br>A.4.3.<br>F.1.1               |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.                                                                                                                                                                                 |                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                               |                                                                                |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | 4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.                                                                                                                                                        | A.2.3.; A.2.4<br>A.3.2.; A.3.3.; A.3.4; A.3.5<br>A.4.3.<br>F.2.2.<br>F.3.1.    |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                              | 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                               | A.2.3.; A.2.4<br>A.3.2.; A.3.3.; A.3.4; A.3.5<br>A.4.3.<br>F.1.2.<br>F.2.2.    |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.              | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | A.2.3.; A.2.4<br>A.3.2.; A.3.3.; A.3.5<br>A.4.3.<br>F.1.2.<br>F.2.2.<br>F.3.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                   |                                                                                |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                     | 7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.                       | A.2.3.; A.2.4<br>A.3.2.; A.3.3.; A.3.4; A.3.5<br>A.4.3.<br>F.1.2.<br>F.3.1     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos , procedimientos y argumentos matemáticos , usando lenguaje oral , escrito o gráfico , utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                             | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones. | A.2.3.; A.2.4<br>A.3.2.; A.3.3.; A.3.5<br>A.4.3.<br>F.1.2.           |
| 9. Desarrollar destrezas personales , identificando y gestionando emociones , poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.        | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                            | A.2.3.; A.2.4<br>A.3.2.; A.3.3.; A.3.5<br>A.4.3.<br>F.1.2.<br>F.3.1. |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás , participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados , para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. | 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión , la escucha activa , asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.         | A.2.3.; A.2.4<br>A.3.2.; A.3.3.; A.3.5<br>A.4.3.<br>F.2.1; F.2.2.    |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas (Textos ofrecidos por el mismo libro Oxford); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias                                                     |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                      |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competenciales), prueba escrita.                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                      |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: FRACCIONES y NÚMEROS DECIMALES.</b>                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                    |                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                        | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                     | <b>Saberes básicos</b>                                                                    |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de procedery obtener posibles soluciones. | 1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.                                   | A.1.3<br>A.2.1.; A.2.3<br>A.3.2.; A.3.3.; A.3.4<br>A.4.1; A.4.2; A.4.5<br>F.1.3.          |
|                                                                                                                                                                                                                                        | 1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema , activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                            |                                                                                           |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.             | 2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de | A.1.3<br>A.2.1.; A.2.3<br>A.3.2.; A.3.3.; A.3.4<br>A.4.1; A.4.2; A.4.5<br>F.1.3.<br>F.3.1 |

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                | género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                           |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                               | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                                                                              | A.1.3<br>A.2.1.; A.2.3<br>A.3.2.; A.3.3.; A.3.4<br>A.4.1; A.4.2; A.4.5<br>F.1.3.          |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                               |                                                                                           |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | 4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.                                                                                                                                                        | A.1.3<br>A.2.1.; A.2.3<br>A.3.2.; A.3.3.; A.3.4<br>A.4.1; A.4.2; A.4.5<br>F.1.3.<br>F.3.1 |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                              | 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                               | A.1.3<br>A.2.1.; A.2.3<br>A.3.2.; A.3.3.; A.3.4; A.3.5<br>A.4.1; A.4.2; A.4.5<br>F.2.2    |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.              | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | A.1.3<br>A.2.1.; A.2.3<br>A.3.2.; A.3.3.; A.3.4<br>A.4.1; A.4.2; A.4.5<br>F.2.2<br>F.3.1  |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.                                                                                                                                                                        |                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                   |                                                                                           |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                     | 7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.                       | A.1.3<br>A.2.1.; A.2.3<br>A.3.2.; A.3.3.; A.3.4<br>A.4.1; A.4.2; A.4.5<br>F.1.3<br>F.3.1  |
| 8. Comunicar de forma individual y                                                                                                                                                                                                             | 8.1. Comunicar información                                                                                                                                                                                                                                                                   | A.1.3                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| colectiva conceptos , procedimientos y argumentos matemáticos , usando lenguaje oral , escrito o gráfico , utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                                                                | utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.                     | A.2.1.; A.2.3<br>A.3.2.; A.3.3.; A.3.4<br>A.4.1; A.4.2; A.4.5<br>F.1.2                   |
| 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre , para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.         | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                    | A.1.3<br>A.2.1.; A.2.3<br>A.3.2.; A.3.3.; A.3.4<br>A.4.1; A.4.2; A.4.5<br>F.1.2<br>F.3.1 |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás , participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados , para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. | 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor , favoreciendo la inclusión , la escucha activa , asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo. | A.1.3<br>A.2.1.; A.2.3<br>A.3.2.; A.3.3.; A.3.4<br>A.4.1; A.4.2; A.4.5<br>F.2.1; F.2.2   |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas (Textos ofrecidos por el mismo libro Oxford); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias                                                     |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                          |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competencias), prueba escrita.                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                          |

## **2º TRIMESTRE**

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: ÁLGEBRA: LENGUAJE ALGEBRAICO y ECUACIONES</b>                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                  |                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                   | <b>Saberes básicos</b>                                                     |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. | 1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. | D.2.1.; D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.1; D.4.2; D.4.3; D.4.4<br>D.6.2.<br>F.1.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema , activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.          |                                                                            |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e                                                                                    | 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                        | D.2.1.; D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.1; D.4.2; D.4.3; D.4.4<br>D.6.2.           |

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | F.1.1.<br>F.2.2<br>F.3.2                                                             |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                               | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.<br><br>3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | D.2.1.; D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.1; D.4.2; D.4.3; D.4.4<br>D.6.2.<br>F.1.2.           |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | D.2.1.; D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.1; D.4.2; D.4.3; D.4.4<br>D.6.2.<br>F.1.2.           |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                              | 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | D.2.1.; D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.1; D.4.2; D.4.3; D.4.4<br>D.6.2.<br>F.1.2.           |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.              | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.<br><br>6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.<br><br>6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual. | D.2.1.; D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.1; D.4.2; D.4.3; D.4.4<br>D.6.2.<br>F.2.1.<br>F.3.2. |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                     | 7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | D.2.1.; D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.1; D.4.2; D.4.3; D.4.4<br>D.6.2.<br>F.2.1.<br>F.3.2. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.                                                                                                        |                                                                                            |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos , procedimientos y argumentos matemáticos , usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                                                                                                                                                                                            | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones. | D.2.1.; D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.1; D.4.2; D.4.3; D.4.4<br>D.6.2.<br>F.2.2.                 |
| 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre , para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                      | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                            | D.2.1.; D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.1; D.4.2; D.4.3; D.4.4<br>D.6.2.<br>F.1.1; F.1.2<br>F.2.1. |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás , participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados , para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.                                                                                                                                                              | 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor , favoreciendo la inclusión , la escucha activa , asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.        | D.2.1.; D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.6.2.<br>F.2.1.; F.2.2                                        |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas ("Letras que son números"; "Ecuaciones en la historia"; "Literatura algebraica", las ofertadas por el propio libro ); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias (Distancia de frenado: Expresiones algebraicas; Igualdad para resolver problemas: Ecuaciones; Alimentos básicos: Sistemas de ecuaciones) |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                            |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (actividades competenciales; mapa conceptual de la unidad), prueba escrita.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                            |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: SISTEMAS de ECUACIONES</b>                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                  |                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                   | <b>Saberes básicos</b>                                     |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. | 1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. | D.2.1.; D.2.2.<br>D.4.1; D.4.2; D.4.3;<br>D.6.2.<br>F.1.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema , activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.          |                                                            |
| 2. Analizar las soluciones de un                                                                                                                                                                                                        | 2.1. Comprobar la corrección                                                                                                                     | D.2.1.; D.2.2.                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.                                                      | matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                                                                                                                 | D.4.1; D.4.2; D.4.3;<br>D.6.2.<br>F.1.1.<br>F.2.2         |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                               | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                                                                              | D.2.1.; D.2.2.<br>D.4.1; D.4.2; D.4.3;<br>D.6.2.<br>F.1.2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                               |                                                           |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.                                                                                                                                                                                      | D.2.1.; D.2.2.<br>D.4.1; D.4.2; D.4.3;<br>D.6.2.<br>F.1.2 |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                              | 5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.                                                                                                                                                                                | D.2.1.; D.2.2.<br>D.4.1; D.4.2; D.4.3;<br>D.6.2.<br>F.1.2 |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.              | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | D.2.1.; D.2.2.<br>D.4.1; D.4.2; D.4.3;<br>D.6.2.<br>F.3.2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                   |                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información. | D.2.1.; D.2.2.<br>D.4.1; D.4.2; D.4.3;<br>D.6.2.<br>F.2.1.        |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                                                                                                                                                                                             | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.                              | D.2.1.; D.2.2.<br>D.4.1; D.4.2; D.4.3;<br>D.6.2.<br>F.2.2         |
| 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                      | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                                                         | D.2.1.; D.2.2.<br>D.4.1; D.4.2; D.4.3;<br>D.6.2.<br>F.2.1.        |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.                                                                                                                                                               | 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.                                        | D.2.1.; D.2.2.<br>D.4.1; D.4.2; D.4.3;<br>D.6.2.<br>F.2.1.; F.2.2 |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas ("Letras que son números"; "Ecuaciones en la historia"; "Literatura algebraica", las ofertadas por el propio libro); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias (Distancia de frenado: Expresiones algebraicas; Igualdad para resolver problemas: Ecuaciones; Alimentos básicos: Sistemas de ecuaciones) |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                   |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (actividades competenciales; mapa conceptual de la unidad), prueba escrita.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                   |



### **3<sup>er</sup> TRIMESTRE**

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: FIGURAS PLANAS.</b>                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                        |                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                         | <b>Saberes básicos</b>                                                  |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.        | 1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.                                       | B.1.1<br>B.2.1; B.2.3; B.2.5<br>B.3.1<br>C.1.1; C.1.2<br>C.4.2          |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias. |                                                                         |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.                     | 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                              | B.1.1<br>B.2.1; B.2.3; B.2.5<br>B.3.1<br>C.1.1; C.1.2<br>C.4.2<br>F.1.1 |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                               | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                        | B.1.1<br>B.2.1; B.2.3; B.2.5<br>B.3.1<br>C.1.1; C.1.2<br>C.4.2<br>F.1.2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                         |                                                                         |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | 4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.  | B.1.1<br>B.2.1; B.2.3; B.2.5<br>B.3.1<br>C.1.1; C.1.2<br>C.3.1<br>C.4.2 |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                              | 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                         | B.1.1<br>B.2.1; B.2.3; B.2.5<br>B.3.1<br>C.1.1; C.1.2<br>C.4.2<br>F.3.1 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.                                                                                                                   | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación : inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | B.1.1<br>B.2.1; B.2.3; B.2.5<br>B.3.1<br>C.1.1; C.1.2<br>C.4.2<br>F.3.2                 |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                                          | 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.                                                                                                                                                            | B.1.1<br>B.2.1; B.2.3; B.2.5<br>B.3.1<br>C.1.1; C.1.2<br>C.3.1<br>C.4.2<br>F.2.1        |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                               | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.                                                                                                                                            | B.1.1<br>B.2.1; B.2.3; B.2.5<br>B.3.1<br>C.1.1; C.1.2<br>C.3.1<br>C.4.2<br>F.2.2        |
| 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.        | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                                                                                | B.1.1<br>B.2.1; B.2.3; B.2.5<br>B.3.1<br>C.1.1; C.1.2<br>C.3.1<br>C.4.2<br>F.2.1        |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. | 10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.                      | B.1.1<br>B.2.1; B.2.3; B.2.5<br>B.3.1<br>C.1.1; C.1.2<br>C.3.1<br>C.4.2<br>F.2.1; F.2.2 |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas (Textos ofrecidos por el mismo libro Oxford); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                         |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (actividades competenciales; mapa conceptual de la unidad), prueba escrita.                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                         |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: GEOMETRÍA DEL ESPACIO. POLIEDROS.</b>                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Saberes básicos</b>                                             |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.        | 1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.                                                                                                                                                                                               | B.2.1.<br>B.2.3.<br>B.3.2.                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema , activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                                                                                                                                        | C.1.1.<br>C.1.3.<br>F.1.1.                                         |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.                     | 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                                                                                      | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.3.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.1. |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación , para generar nuevo conocimiento.                                                              | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                                                                                | B.2.1.<br>B.2.3.<br>B.3.2.                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                                 | C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.1.3.<br>F.1.3.                               |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | 4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.                                                                                                                                                          | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.1.2. |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos , interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                             | 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                                 | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.3.1. |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos , interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.             | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas , estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación : inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.4.1.<br>C.4.2.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.                                                                                                                                                                          | F.3.2.                                                             |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos ,                                                                                                                             | 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de                                                                                                                                                                                                         | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| usando diferentes tecnologías , para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                                                                                                                                                             | resolución de una situación problematizada.                                                                                                                                                                                                                               | C.1.2.<br>C.1.3.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.2.1.                     |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos , usando lenguaje oral , escrito o gráfico , utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                              | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.                                                                                                                        | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.2.2. |
| 9. Desarrollar destrezas personales , identificando y gestionando emociones , poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre , para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.       | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                                                            | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.2.1. |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás , participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados , para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. | 10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones , comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados. | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>F.2.1. |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas ("Poliedros en la ciudad" ); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias (Creación de una ruta matemática: Geometría a tu alrededor)          |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                    |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (actividades competenciales; mapa conceptual de la unidad), prueba escrita.                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                    |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: CUERPOS DE REVOLUCIÓN.</b>                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                  |                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                   | <b>Saberes básicos</b>                                   |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. | 1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.2.1.<br>C.4.2.           |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.              | 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                        | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.2.1.<br>F.1.1. |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del                                                                                                                          | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones,                                                            | B.2.1.<br>B.2.3.<br>B.3.2.                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| razonamiento y la argumentación , para generar nuevo conocimiento.                                                                                                                                                                                                                                                                              | propiedades y relaciones.                                                                                                                                                                                                                                                                      | C.1.1.                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                                 | C.1.2.<br>C.2.1.<br>F.1.3.                               |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.                                                                                                  | 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.                                                                                                                                                                                        | B.2.1.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.1.3.<br>C.2.1.<br>F.1.2. |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos , interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                                                                                                                              | 5.1. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                                 | B.2.1.<br>B.3.2.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.2.1.<br>C.4.1. |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos , interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.                                                                                                              | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas , estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación : inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | B.2.1.<br>B.3.2.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.2.1.<br>C.4.1. |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos , usando diferentes tecnologías , para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                                    | 7.1. Representar conceptos , procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas , estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.                       | B.2.1.<br>B.3.2.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.2.1.<br>C.4.1. |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos , procedimientos y argumentos matemáticos , usando lenguaje oral , escrito o gráfico , utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                       | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.                                                      | B.2.1.<br>B.3.2.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.2.1.<br>F.2.2. |
| 9. Desarrollar destrezas personales , identificando y gestionando emociones , poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre , para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas . expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                         | B.2.1.<br>B.3.2.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.2.1.<br>F.2.1. |
| 10. Desarrollar destrezas sociales                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 10.2. Participar en el reparto de                                                                                                                                                                                                                                                              | B.2.1.                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás , participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados , para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. | tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor , favoreciendo la inclusión , la escucha activa , asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo. | B.3.2.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.2.1.<br>C.4.1.<br>F.2.1. |
| <b>Tareas y actividades:</b> Realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias (Construcción de cuerpos de revolución. Tecnología espacial)                         |                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (actividades competenciales; mapa conceptual de la unidad), prueba escrita.                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                  |                                                          |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: FUNCIONES y GRÁFICAS.</b>                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                        |                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                         | <b>Saberes básicos</b>                                                                                |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.        | 1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.                                       | C.2.1.<br>D.1.1; D.1.2<br>D.2.1.<br>D.4.2<br>D.5.1; D.5.3; D.5.4; D.5.5<br>D.6.2.<br>F.1.1.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias. |                                                                                                       |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.                     | 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                              | C.2.1.<br>D.1.1; D.1.2<br>D.2.1.<br>D.4.2<br>D.5.1; D.5.3; D.5.4; D.5.5<br>D.6.2.<br>F.1.1.<br>F.2.2. |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación , para generar nuevo conocimiento.                                                              | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                        | C.2.1.<br>D.1.1; D.1.2<br>D.2.1.<br>D.4.2<br>D.5.1; D.5.3; D.5.4; D.5.5<br>D.6.2.<br>F.1.2.<br>F.3.1  |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                         |                                                                                                       |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | 4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.  | C.2.1.<br>D.1.1; D.1.2<br>D.2.1.<br>D.4.2<br>D.5.1; D.5.3; D.5.4; D.5.5<br>D.6.2.<br>F.1.2.; F.1.3    |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre                                                                                                                                                                                                       | 5.2. Realizar conexiones entre                                                                                                         | C.2.1.                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| los diferentes elementos matemáticos , interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                                                                                                                                                                       | diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                                                                | D.1.1; D.1.2<br>D.2.1.<br>D.4.2<br>D.5.1; D.5.3; D.5.4; D.5.5<br>D.6.2.<br>F.1.2.<br>F.3.1        |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos , interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.                                                                                                              | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas , estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación : inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | C.2.1.<br>D.1.1; D.1.2<br>D.2.1.<br>D.4.2<br>D.5.1; D.5.3; D.5.4; D.5.5<br>D.6.2.<br>F.3.2        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.                                                                                                                                                                          |                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                     |                                                                                                   |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos , usando diferentes tecnologías , para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                                    | 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.                                                                                                                                                             | C.2.1.<br>D.1.1; D.1.2<br>D.2.1.<br>D.4.2<br>D.5.1; D.5.3; D.5.4; D.5.5<br>D.6.2.<br>F.2.1        |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos , procedimientos y argumentos matemáticos , usando lenguaje oral , escrito o gráfico , utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                       | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.                                                                                                                                             | C.2.1.<br>D.1.1; D.1.2<br>D.2.1.<br>D.4.2<br>D.5.1; D.5.3; D.5.4; D.5.5<br>D.6.2.<br>F.2.2        |
| 9. Desarrollar destrezas personales , identificando y gestionando emociones , poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre , para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                                                                                 | C.2.1.<br>D.1.1; D.1.2<br>D.2.1.<br>D.4.2<br>D.5.1; D.5.3; D.5.4; D.5.5<br>D.6.2.<br>F.2.1        |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás , participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados , para construir una identidad positiva como estudiante de                                                                               | 10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva,                                                                                                                  | C.2.1.<br>D.1.1; D.1.2<br>D.2.1.<br>D.4.2<br>D.5.1; D.5.3; D.5.4; D.5.5<br>D.6.2.<br>F.2.1; F.2.2 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                            |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.                                                                                                                                                                                                               | pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados. |  |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas (Textos ofrecidos por el mismo libro Oxford); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias |                                                                                            |  |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (actividades competenciales; mapa conceptual de la unidad), prueba escrita.                                                                                                         |                                                                                            |  |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: FUNCIONES LINEALES.</b>                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                        |                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                         | <b>Saberes básicos</b>                                                    |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.        | 1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.                                       | D.2.1.<br>D.4.1<br>D.5.1; D.5.2; D.5.4<br>D.6.2.; D.6.4<br>F.1.1          |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias. |                                                                           |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.                     | 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                              | D.2.1.<br>D.4.1<br>D.5.1; D.5.2; D.5.4<br>D.6.2.; D.6.4<br>F.1.1<br>F.2.2 |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                               | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                        | D.2.1.<br>D.4.1<br>D.5.1; D.5.2; D.5.4<br>D.6.2.; D.6.4<br>F.1.1<br>F.3.1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                         |                                                                           |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | 4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.  | D.2.1.<br>D.4.1<br>D.5.1; D.5.2; D.5.4<br>D.6.2.; D.6.4<br>F.1.2          |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                              | 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                         | D.2.1.<br>D.4.1<br>D.5.1; D.5.2; D.5.4<br>D.6.2.; D.6.4<br>F.1.2<br>F.3.1 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos , interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.                                                                                                                    | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas , estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación : inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | D.2.1.<br>D.4.1<br>D.5.1; D.5.2; D.5.4<br>D.6.2.; D.6.4<br>F.2.2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                     |                                                                  |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos , usando diferentes tecnologías , para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                                          | 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.                                                                                                                                                             | D.2.1.<br>D.4.1<br>D.5.1; D.5.2; D.5.4<br>D.6.2.; D.6.4<br>F.2.1 |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos , procedimientos y argumentos matemáticos , usando lenguaje oral , escrito o gráfico , utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                             | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.                                                                                                                                             | D.2.1.<br>D.4.1<br>D.5.1; D.5.2; D.5.4<br>D.6.2.; D.6.4<br>F.2.2 |
| 9. Desarrollar destrezas personales , identificando y gestionando emociones , poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.        | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                                                                                 | D.2.1.<br>D.4.1<br>D.5.1; D.5.2; D.5.4<br>D.6.2.; D.6.4<br>F.2.1 |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás , participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados , para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. | 10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.                       | D.2.1.<br>D.4.1<br>D.5.1; D.5.2; D.5.4<br>D.6.2.; D.6.4<br>F.2.2 |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas (Textos ofrecidos por el mismo libro Oxford); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (actividades competenciales; mapa conceptual de la unidad), prueba escrita.                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |

### 6.3- MATEMÁTICAS 3º ESO

| 3º ESO                    |                                    |                |
|---------------------------|------------------------------------|----------------|
| Trimestre                 | Unidad de programación             | Nº de sesiones |
| 1 <sup>er</sup> Trimestre | Números racionales e irracionales. | 9              |
|                           | Potencias y raíces.                | 12             |
|                           | Sucesiones.                        | 12             |
| 2º Trimestre              | Funciones.                         | 18             |
|                           | Funciones lineales y cuadráticas.  | 12             |
| 3 <sup>er</sup> Trimestre | Polinomios.                        | 10             |
|                           | Ecuaciones.                        | 12             |
|                           | Sistemas de ecuaciones             | 11             |

Constatar la dificultad con la que nos encontramos en este curso al ver que contamos con una hora menos para llegar a acercarnos a completar el extenso temario.

#### 1<sup>er</sup> TRIMESTRE

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: NÚMEROS RACIONALES E IRRACIONALES. POTENCIAS Y RAÍCES.                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competencias Específicas                                                                                                                                                                                                                | Criterios de evaluación                                                                                                                                                                                                                      | Saberes básicos                                                                                                      |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. | 1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.                                                                                             | A.2.1.<br>A.2.2.<br>A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.4.<br>A.4.1.<br>A.4.2.<br>A.4.5.<br>F.1.3.<br>F.2.2.<br>F.3.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema , activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                                                                                      |                                                                                                                      |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.              | 2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.). | A.2.1.<br>A.2.2.<br>A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.4.<br>A.4.1.<br>A.4.2.<br>A.4.5.<br>F.1.3.<br>F.3.1.           |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación , para generar nuevo conocimiento.                                                       | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                              | A.2.1.<br>A.2.2.<br>A.2.3.<br>A.2.4.<br>A.2.5.                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de                                                                                                                                                       | A.3.2.<br>A.3.3.                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                | conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                                                                                                                      | A.3.4.<br>A.3.5.<br>A.4.1.<br>A.4.2.<br>A.4.4.<br>A.4.5.<br>F.1.3.                                                                                 |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | 4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.                                                                                                                                                        | A.2.1.<br>A.2.2.<br>A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.4.<br>A.4.1.<br>A.4.2.<br>A.4.5.<br>F.1.3.<br>F.3.1.                                         |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                              | 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                               | A.2.1.<br>A.2.2.<br>A.2.3.<br>A.2.4.<br>A.2.5.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.4.<br>A.3.5.<br>A.4.1.<br>A.4.2.<br>A.4.4.<br>A.4.5.<br>F.1.3.<br>F.2.2. |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.              | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | A.2.1.<br>A.2.2.<br>A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.4.<br>A.4.1.<br>A.4.2.<br>A.4.5.<br>F.1.3.<br>F.2.2.<br>F.3.1.                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                   |                                                                                                                                                    |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos                                                  | 7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las                                                                                                                                             | A.2.1.<br>A.2.2.<br>A.2.3.<br>A.2.4.<br>A.2.5.                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| matemáticos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | digitales, visualizando ideas ,<br>estructurando procesos<br>matemáticos y valorando su<br>utilidad para compartir<br>información.                                                                                                                                                                                                    | A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.4.<br>A.4.1.<br>A.4.2.<br>A.4.4.<br>A.4.5.<br>F.1.3.<br>F.3.1.                                                   |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos , procedimientos y argumentos matemáticos , usando lenguaje oral , escrito o gráfico , utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                                                                                      | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.                                                                                             | A.2.1.<br>A.2.2.<br>A.2.3.<br>A.2.4.<br>A.2.5.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.4.<br>A.4.1.<br>A.4.2.<br>A.4.4.<br>A.4.5.<br>F.1.2.           |
| 9. Desarrollar destrezas personales , identificando y gestionando emociones , poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.                                                                 | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.<br><br>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas. | A.2.1.<br>A.2.2.<br>A.2.3.<br>A.2.4.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.4.<br>A.4.1.<br>A.4.2.<br>A.4.4.<br>A.4.5.<br>F.1.2.<br>F.3.1.           |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás , participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.                                                           | 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor , favoreciendo la inclusión , la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.                                                                                                     | A.2.1.<br>A.2.2.<br>A.2.3.<br>A.2.4.<br>A.2.5.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.3.4.<br>A.4.1.<br>A.4.2.<br>A.4.4.<br>A.4.5.<br>F.2.1.<br>F.2.2. |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas ("Fracciones y aproximaciones" ; "De lo pequeño a lo grande"); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias (Sistemas de elección. Fracciones y repartos; Unidades grandes y pequeñas. Potencias de 10) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competenciales), prueba escrita.                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: SUCESIONES. PROBLEMAS FINANCIEROS.</b>                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                                               | <b>Saberes básicos</b>                                                                 |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.        | 1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.                                                                                                                                             | A.2.5.<br>A.5.2.<br>A.5.3.<br>A.5.4.<br>A.6.1.<br>A.6.2.                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema , activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                                                                                      | D.1.1.<br>D.1.2.<br>D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.6.1.<br>D.6.2.<br>F.1.1.                     |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.                     | 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                                    | A.2.5.<br>A.5.2.<br>A.5.3.<br>A.5.4.<br>A.6.1.<br>A.6.2.                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.). | D.1.1.<br>D.1.2.<br>D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.6.1.<br>D.6.2.<br>F.1.1.<br>F.2.2.<br>F.3.2. |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación , para generar nuevo conocimiento.                                                              | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                              | A.2.5.<br>A.5.2.<br>A.5.3.<br>A.5.4.<br>A.6.1.<br>A.6.2.                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.                                                                                                                                 | D.1.1.<br>D.1.2.<br>D.2.1.<br>D.2.2.                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                               | D.6.1.<br>D.6.2.<br>F.1.3.<br>F.3.1.                                                   |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | 4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.                                                                                                        | A.2.5.<br>A.5.2.<br>A.5.3.<br>A.5.4.<br>A.6.1.<br>A.6.2.                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.                                                                                                                                      | D.1.1.<br>D.1.2.<br>D.2.1.                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | D.2.2.<br>D.6.1.<br>D.6.2.<br>F.1.2.<br>F.1.3.                                                                                           |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos , interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                 | 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                                 | A.2.5.<br>A.5.2.<br>A.5.3.<br>A.5.4.<br>A.6.1.<br>A.6.2.<br>D.1.1.<br>D.1.2.<br>D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.6.1.<br>D.6.2.<br>F.1.2.<br>F.3.1. |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos , interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas , estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación : inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | A.2.5.<br>A.5.2.<br>A.5.3.<br>A.5.4.<br>A.6.1.<br>A.6.2.<br>D.1.1.<br>D.1.2.<br>D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.6.1.<br>D.6.2.<br>F.2.1.<br>F.3.2. |
|                                                                                                                                                                                                                                    | 6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                    | 6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                     |                                                                                                                                          |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos , usando diferentes tecnologías , para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                       | 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.                                                                                                                                                             | A.2.5.<br>A.5.2.<br>A.5.3.<br>A.5.4.<br>A.6.1.<br>A.6.2.<br>D.1.1.<br>D.1.2.<br>D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.6.1.<br>D.6.2.<br>F.2.1.<br>F.3.2. |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos , procedimientos y argumentos matemáticos , usando lenguaje oral , escrito o gráfico , utilizando la terminología matemática                                                | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al                                                                                                                                     | A.2.5.<br>A.5.2.<br>A.5.3.<br>A.5.4.<br>A.6.1.                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.                                                                                                                                                                                            | A.6.2.<br>D.1.1.<br>D.1.2.                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.                                                                                                                        | D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.6.1.<br>D.6.2.<br>F.2.2.                                                                                                     |
| 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre , para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.                                  | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                                                            | A.2.5.<br>A.5.2.<br>A.5.3.<br>A.5.4.<br>A.6.1.<br>A.6.2.<br>D.1.1.<br>D.1.2.<br>D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.6.1.<br>D.6.2.<br>F.1.1.<br>F.1.2.<br>F.2.1. |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás , participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.                           | 10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones , comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados. | A.2.5.<br>A.5.2.<br>A.5.3.<br>A.5.4.<br>A.6.1.<br>A.6.2.<br>D.1.1.<br>D.1.2.<br>D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.6.1.<br>D.6.2.<br>F.2.1.<br>F.2.2.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor , favoreciendo la inclusión , la escucha activa , asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.                                        |                                                                                                                                                    |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas ("Tasas"; "La importancia del cálculo"); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias (Petición de un préstamo: Interés compuesto; Fractales: progresiones geométricas) |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                    |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competenciales), prueba escrita.                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                    |

## 2º TRIMESTRE

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: FUNCIONES. FUNCIONES LINEALES Y CUADRÁTICAS.</b>                                 |                                                                                            |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                             | <b>Criterios de evaluación</b>                                                             | <b>Saberes básicos</b>     |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando | 1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones | D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.1. |

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                              |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.                                                                                                                    | entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.                                                                                                                                                                                        | D.4.2. |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.                                                                                                                                             | D.5.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                                                                                       | D.5.2. |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.                     | 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                                    | D.5.3. |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.). | D.5.5. |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                               | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                              | D.6.2. |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                               | F.1.1. |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | 4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.                                                                                                        | D.1.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                              | D.2.1. |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                              | 5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.                                                                                                                                | D.4.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                              | D.4.2. |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | D.6.3.<br>D.6.4.<br>F.1.2.                                                                                                               |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos , interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.                                                                                                             | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas , estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación : inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.<br>6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual. | D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.5.1.<br>D.5.2.<br>D.5.3.<br>D.5.4.<br>D.5.5.<br>D.6.2.<br>D.6.3.<br>D.6.4.<br>F.2.1.<br>F.3.2. |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos , usando diferentes tecnologías , para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                                   | 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.5.1.<br>D.5.2.<br>D.5.3.<br>D.5.4.<br>D.5.5.<br>D.6.2.<br>D.6.3.<br>D.6.4.<br>F.2.1.<br>F.3.2. |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos , procedimientos y argumentos matemáticos , usando lenguaje oral , escrito o gráfico , utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                      | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.                                                                                                                                                                                                                    | D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.5.1.<br>D.5.2.<br>D.5.3.<br>D.5.4.<br>D.5.5.<br>D.6.2.<br>D.6.3.<br>D.6.4.<br>F.2.2. |
| 9. Desarrollar destrezas personales , identificando y gestionando emociones , poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.5.1.<br>D.5.2.<br>D.5.3.<br>D.5.4.<br>D.5.5.<br>D.6.2.                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                    | D.6.4.<br>F.1.1.<br>F.1.2.<br>F.2.1.                                                                       |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás , participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados , para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.                                                               | 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor , favoreciendo la inclusión , la escucha activa , asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo. | D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.1.<br>D.5.1.<br>D.5.2.<br>D.5.4.<br>D.6.2.<br>D.6.3.<br>D.6.4.<br>F.2.1.<br>F.2.2. |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas ("Análisis de información"; "Mujeres científicas"); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias (Interpretación de gráficas: ciclismo, beneficios/pérdidas,...; Modelización de la trayectoria de un móvil) |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                            |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (actividades competenciales; mapa conceptual de la unidad), prueba escrita.                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                            |

### **3<sup>er</sup> TRIMESTRE**

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: ÁLGEBRA: POLINOMIOS, ECUACIONES Y SISTEMAS DE ECUACIONES.</b>                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Saberes básicos</b>                                                                                               |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. | 1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.<br><br>1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema , activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias. | D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>D.4.4.<br>D.6.1.<br>D.6.2.<br>F.1.1.                     |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.              | 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                                                                                       | D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>D.4.4.<br>D.6.1.<br>D.6.2.<br>F.1.1.<br>F.2.2.<br>F.3.2. |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del                                                                                                                          | 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                                                                                 | D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.1.                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| razonamiento y la argumentación , para generar nuevo conocimiento.                                                                                                                                                                             | 3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.                                                                                                                                                                                   | D.4.2.<br>D.4.3.<br>D.4.4.<br>D.6.1.<br>D.6.2.<br>F.1.3.                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                                 |                                                                                                            |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. | 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.                                                                                                                                                                                        | D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>D.4.4.<br>D.6.1.<br>D.6.2.<br>F.1.2.           |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos , interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                             | 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                                 | D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>D.4.4.<br>D.6.1.<br>D.6.2.<br>F.1.2.           |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos , interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.             | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas , estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación : inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>D.4.4.<br>D.6.1.<br>D.6.2.<br>F.2.1.<br>F.3.2. |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.                                                                                                                                                                          |                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                | 6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                     |                                                                                                            |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos , usando diferentes tecnologías , para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                   | 7.1. Representar conceptos , procedimientos, información y resultados matemáticos de m odos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas , estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.                      | D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>D.4.4.<br>D.6.1.<br>D.6.2.<br>F.2.1.           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.                                                                                                                                                                                                                                                       | F.3.2.                                                                                                               |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos , procedimientos y argumentos matemáticos , usando lenguaje oral, escrito o gráfico , utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                                                                                                                                                        | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.                                                                                                                                                | D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>D.4.4.<br>D.6.1.<br>D.6.2.<br>F.2.2.                     |
| 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre , para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                   | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.<br>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas . expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. | D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>D.4.4.<br>D.6.1.<br>D.6.2.<br>F.1.1.<br>F.1.2.<br>F.2.1. |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás , participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados , para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.                                                                                                                           | 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor , favoreciendo la inclusión , la escucha activa , asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.                                                                                                                                                       | D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>D.4.4.<br>D.6.1.<br>D.6.2.<br>F.2.1.<br>F.2.2.           |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas ("Letras que son números"; "Ecuaciones en la historia"; "Literatura algebraica" ); realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias (Distancia de frenado: Expresiones algebraicas; Igualdad para resolver problemas: Ecuaciones; Alimentos básicos: Sistemas de ecuaciones) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                      |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (actividades competenciales; mapa conceptual de la unidad), prueba escrita.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                      |

## 6.4- MATEMÁTICAS 4º ESO. Opción A

| 4º ESO. Opción A          |                                                 |                |
|---------------------------|-------------------------------------------------|----------------|
| Trimestre                 | Unidad de programación                          | Nº de sesiones |
| 1 <sup>er</sup> Trimestre | Combinatoria.                                   | 11             |
|                           | Probabilidad.                                   | 11             |
|                           | Estadística.                                    | 11             |
|                           | Números reales. Potencias y logaritmos.         | 11             |
| 2º Trimestre              | Polinomios y fracciones algebraicas.            | 12             |
|                           | Ecuaciones e inecuaciones.                      | 15             |
|                           | Sistemas de ecuaciones y de inecuaciones.       | 17             |
| 3 <sup>er</sup> Trimestre | Educación financiera.                           | 8              |
|                           | Funciones.                                      | 14             |
|                           | Límites de sucesiones y de funciones. Derivada. | 8              |
|                           | Funciones polinómicas y racionales.             | 14             |

### 1<sup>er</sup> TRIMESTRE

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: COMBINATORIA.                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                                 | SABERES BÁSICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.1. Reformular de forma verbal y/o gráfica, problemas matemáticos analizando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.                                                                                         | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton, Aprende +. Permutaciones con repetición.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton, Aprende +. Permutaciones con repetición.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton, Aprende +. Permutaciones con repetición.</i></li> <li>Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. <i>Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> |
| 1.3. Obtener todas las soluciones matemáticas de un problema movilizand los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                   | <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.</p>                                                                                                                                                  | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton, Aprende +. Permutaciones con repetición.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> <li>Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. <i>Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p> |
| <p>3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento</p>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.</p>                                                                                                              | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton, Aprende +. Permutaciones con repetición.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de</p>                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>conjeturas o problemas.</p>                                                                                                                                                                                                                        | <p><i>combinatorios, Binomio de Newton, Aprende +. Permutaciones con repetición.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> <li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton, Aprende +. Permutaciones con repetición.</i></li> <li>• Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. <i>Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>4.1.Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.</p>                                                                             | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton, Aprende +. Permutaciones con repetición.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton, Aprende +. Permutaciones con repetición.</i></li> <li>• Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> <li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton, Aprende +. Permutaciones con repetición.</i></li> <li>• Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. <i>Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |
| <p>5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.</p>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.</p>                                                                                                                                                                                                                          | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> <li>Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. <i>Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |
| <p>6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.</p>                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.</p> | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>6.3. Valorar la aportación de las</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Estrategias de</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                | <p><i>conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. <i>Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.                                                        | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> <li>Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. <i>Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p> |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales,                                                                                                                    | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>con coherencia, claridad y terminología apropiada.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>casos sencillos. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> <li>Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. <i>Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo.</p> <p>Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos.</p>                                                                                                                                                                                              | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton, Aprende +. Permutaciones con repetición.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton, Aprende +. Permutaciones con repetición.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton, Aprende +. Permutaciones con repetición.</i></li> <li>Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. <i>Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.</p>                                                                                                                                            | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Conteo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Estrategias de conteo, Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> <li>Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. <i>Permutaciones. Variaciones, Combinaciones. Números combinatorios, Binomio de Newton.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: PROBABILIDAD.                                                                                  |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                               |                 |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                | SABERES BÁSICOS |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes |                 |

|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.1.Reformular de forma verbal y/o gráfica, problemas matemáticos analizando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.                                                                             | E. Sentido estocástico<br>2. Incertidumbre <ul style="list-style-type: none"><li>Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. <i>Experimentos aleatorios. Sucesos, Probabilidad. Regla de Laplace, Propiedades de la probabilidad, Probabilidad condicionada. Sucesos dependientes e independientes, Tablas de contingencia y diagramas de árbol, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></li><li>Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas. <i>Probabilidad. Regla de Laplace, Propiedades de la probabilidad, Probabilidad condicionada. Sucesos dependientes e independientes, Tablas de contingencia y diagramas de árbol, Probabilidad en experimentos compuestos, Aprende +. Teorema de la probabilidad total y teorema de Bayes.</i></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.3. Obtener todas las soluciones matemáticas de un problema movilizand los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                                                           | F. Sentido socioafectivo<br>1. Creencias, actitudes y emociones<br>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                  | E. Sentido estocástico<br>2. Incertidumbre <ul style="list-style-type: none"><li>Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. <i>Experimentos aleatorios. Sucesos, Probabilidad. Regla de Laplace, Propiedades de la probabilidad, Probabilidad condicionada. Sucesos dependientes e independientes, Tablas de contingencia y diagramas de árbol, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></li><li>Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas. <i>Probabilidad. Regla de Laplace, Propiedades de la probabilidad, Probabilidad condicionada. Sucesos dependientes e independientes, Tablas de contingencia y diagramas de árbol, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></li></ul> F. Sentido socioafectivo<br>1. Creencias, actitudes y emociones <ul style="list-style-type: none"><li>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</li></ul> 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones <ul style="list-style-type: none"><li>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</li></ul> 3. Inclusión, respeto y diversidad<br>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género. |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                              | E. Sentido estocástico<br>2. Incertidumbre <ul style="list-style-type: none"><li>Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. <i>Experimentos aleatorios. Sucesos, Probabilidad. Regla de Laplace, Propiedades de la probabilidad, Probabilidad condicionada. Sucesos dependientes e independientes, Tablas de contingencia y diagramas de árbol, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></li><li>Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas. <i>Probabilidad. Regla de Laplace, Propiedades de la probabilidad, Probabilidad condicionada. Sucesos dependientes e independientes,</i></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3.3. Emplear herramientas                                                                                                                                                                                                  | <i>Probabilidad en experimentos compuestos, Aprende +. Teorema de la probabilidad total y teorema de Bayes.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                           | <p><i>Tablas de contingencia y diagramas de árbol, Probabilidad en experimentos compuestos, Aprende +. Teorema de la probabilidad total y teorema de Bayes.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4.1.Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.                                                                             | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>2. Incertidumbre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. <i>Experimentos aleatorios. Sucesos, Probabilidad. Regla de Laplace, Propiedades de la probabilidad, Probabilidad condicionada. Sucesos dependientes e independientes, Tablas de contingencia y diagramas de árbol, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></li> <li>Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas. <i>Probabilidad. Regla de Laplace, Propiedades de la probabilidad, Probabilidad condicionada. Sucesos dependientes e independientes, Tablas de contingencia y diagramas de árbol, Probabilidad en experimentos compuestos, Aprende +. Teorema de la probabilidad total y teorema de Bayes.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.                                                                                                                                        | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>2. Incertidumbre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. <i>Experimentos aleatorios. Sucesos, Probabilidad. Regla de Laplace, Propiedades de la probabilidad, Probabilidad condicionada. Sucesos dependientes e independientes, Tablas de contingencia y diagramas de árbol, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></li> <li>Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas. <i>Probabilidad. Regla de Laplace, Propiedades de la probabilidad, Probabilidad condicionada. Sucesos dependientes e independientes, Tablas de contingencia y diagramas de árbol, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                 |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones                                                                                     | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>2. Incertidumbre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. <i>Experimentos aleatorios. Sucesos, Probabilidad. Regla de Laplace, Propiedades de la probabilidad, Probabilidad condicionada. Sucesos dependientes e independientes, Tablas de contingencia y diagramas de árbol, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></li> <li>Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas. <i>Probabilidad. Regla de Laplace, Propiedades de la probabilidad, Probabilidad condicionada. Sucesos dependientes e independientes,</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.                                                                                 | <p><i>Tablas de contingencia y diagramas de árbol, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.                                                        | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>2. Incertidumbre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. <i>Experimentos aleatorios. Sucesos, Probabilidad. Regla de Laplace, Propiedades de la probabilidad, Probabilidad condicionada. Sucesos dependientes e independientes, Tablas de contingencia y diagramas de árbol, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></li> <li>Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas. <i>Probabilidad. Regla de Laplace, Propiedades de la probabilidad, Probabilidad condicionada. Sucesos dependientes e independientes, Tablas de contingencia y diagramas de árbol, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p> |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.                                                                 | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>2. Incertidumbre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. <i>Experimentos aleatorios. Sucesos, Probabilidad. Regla de Laplace, Propiedades de la probabilidad, Probabilidad condicionada. Sucesos dependientes e independientes, Tablas de contingencia y diagramas de árbol, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></li> <li>Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas. <i>Probabilidad. Regla de Laplace, Propiedades de la probabilidad, Probabilidad condicionada. Sucesos dependientes e independientes, Tablas de contingencia y diagramas de árbol, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo.</p> <p>Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas</p>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos.</p>                                                                                                                                                                                                    | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>2. Incertidumbre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. <i>Experimentos aleatorios. Sucesos, Probabilidad. Regla de Laplace, Propiedades de la probabilidad, Probabilidad condicionada. Sucesos dependientes e independientes, Tablas de contingencia y diagramas de árbol, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></li> <li>Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas. <i>Probabilidad. Regla de Laplace, Propiedades de la probabilidad, Probabilidad condicionada. Sucesos dependientes e independientes, Tablas de contingencia y diagramas de árbol, Probabilidad en experimentos compuestos, Aprende +. Teorema de la probabilidad total y teorema de Bayes.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p> |
| <p>10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.</p>                                                                                                                                           | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>2. Incertidumbre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. <i>Experimentos aleatorios. Sucesos, Probabilidad. Regla de Laplace, Propiedades de la probabilidad, Probabilidad condicionada. Sucesos dependientes e independientes, Tablas de contingencia y diagramas de árbol, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></li> <li>Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas. <i>Probabilidad. Regla de Laplace, Propiedades de la probabilidad, Probabilidad condicionada. Sucesos dependientes e independientes, Tablas de contingencia y diagramas de árbol, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: ESTADÍSTICA. |                 |
|--------------------------------------|-----------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS             |                 |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN              | SABERES BÁSICOS |

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.1. Reformular de forma verbal y/o gráfica, problemas matemáticos analizando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.                                                                                         | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño de estudios estadísticos reflexionando sobre las diferentes etapas del proceso estadístico. <i>Estudios estadísticos.</i></li> <li>Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. <i>Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad. <i>Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión.</i></li> <li>Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. <i>Medidas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas. <i>Covarianza. Correlación lineal, Aprende +. Recta de regresión.</i></li> </ul> <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal</i></li> <li>Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 1.3. Obtener todas las soluciones matemáticas de un problema movilizand los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                               | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño de estudios estadísticos reflexionando sobre las diferentes etapas del proceso estadístico. <i>Estudios estadísticos.</i></li> <li>Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. <i>Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                  | <p><i>Correlación lineal.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad. <i>Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión.</i></li> <li>Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. <i>Medidas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas. <i>Covarianza. Correlación lineal.</i></li> </ul> <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal</i></li> <li>Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.                                                                    | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño de estudios estadísticos reflexionando sobre las diferentes etapas del proceso estadístico. <i>Estudios estadísticos.</i></li> <li>Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. <i>Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad. <i>Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión.</i></li> <li>Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. <i>Medidas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas. <i>Covarianza. Correlación lineal, Aprende +. Recta de regresión.</i></li> </ul> <p>3. Inferencia</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal</i></li> <li>• Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad.</p> <p>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4.1. Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.                                                                            | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de estudios estadísticos reflexionando sobre las diferentes etapas del proceso estadístico. <i>Estudios estadísticos.</i></li> <li>• Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>• Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. <i>Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>• Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad. <i>Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión.</i></li> <li>• Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. <i>Medidas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>• Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas. <i>Covarianza. Correlación lineal, Aprende +. Recta de regresión.</i></li> </ul> <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal</i></li> <li>• Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p><b>5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.</b></p>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.</p>                                                                                                       | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de estudios estadísticos reflexionando sobre las diferentes etapas del proceso estadístico. <i>Estudios estadísticos.</i></li> <li>• Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>• Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. <i>Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>• Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad. <i>Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión.</i></li> <li>• Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. <i>Medidas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>• Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas. <i>Covarianza. Correlación lineal.</i></li> </ul> <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal</i></li> <li>• Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad.</p> <p>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p> |
| <p><b>6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas,</p>                                                                                                                    | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de estudios estadísticos reflexionando sobre las diferentes etapas del proceso estadístico. <i>Estudios estadísticos.</i></li> <li>• Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. <i>Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>• Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad. <i>Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión.</i></li> <li>• Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. <i>Medidas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>• Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas. <i>Covarianza. Correlación lineal.</i></li> </ul> <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal</i></li> <li>• Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p> |
| <p>7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.</p>             | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de estudios estadísticos reflexionando sobre las diferentes etapas del proceso estadístico. <i>Estudios estadísticos.</i></li> <li>• Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>• Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. <i>Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>• Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad. <i>Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión.</i></li> <li>• Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. <i>Medidas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>• Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas. <i>Covarianza. Correlación lineal.</i></li> </ul> <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.                                                                             | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de estudios estadísticos reflexionando sobre las diferentes etapas del proceso estadístico.<i>Estudios estadísticos.</i></li> <li>• Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>• Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. <i>Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>• Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad. <i>Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión.</i></li> <li>• Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. <i>Medidas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>• Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas. <i>Covarianza. Correlación lineal.</i></li> </ul> <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal</i></li> <li>• Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo.</p> <p>Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |
| 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos.                                                                                                                                                                                                     | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de estudios estadísticos reflexionando sobre las diferentes etapas del proceso estadístico. <i>Estudios estadísticos.</i></li> <li>• Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>• Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. <i>Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>• Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad. <i>Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión.</i></li> <li>• Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. <i>Medidas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>• Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas. <i>Covarianza. Correlación lineal, Aprende +. Recta de regresión.</i></li> </ul> <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>• Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p> |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y                                                                                                                                | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño de estudios estadísticos reflexionando sobre las diferentes etapas del proceso estadístico. <i>Estudios estadísticos.</i></li> <li>• Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable bidimensional. Tablas de contingencia. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>• Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. <i>Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| tomando decisiones y realizando juicios informados.                                                                                                                                                                                     | <p><i>Correlación lineal.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad. <i>Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión.</i></li> <li>Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas. <i>Medidas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> <li>Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas. <i>Covarianza. Correlación lineal.</i></li> </ul> <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal</i></li> <li>Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra. <i>Estudios estadísticos, Gráficos estadísticos, Medidas de centralización y de posición, Medidas de dispersión, Variables estadísticas bidimensionales. Diagramas de dispersión, Covarianza. Correlación lineal.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo.</p> <p>Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |
| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: NÚMEROS REALES.</b>                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                          | <b>SABERES BÁSICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1.1. Reformular de forma verbal y/o gráfica, problemas matemáticos analizando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.                                                                                         | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. <i>Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Números racionales e irracionales, Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Números racionales e irracionales, Propiedades de las operaciones.</i></li> <li>Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> <li>Orden en la recta numérica. Intervalos. <i>Relaciones de orden. Representación, Propiedades de las operaciones, Intervalos, Aprende +. Operaciones con intervalos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.3. Obtener todas las soluciones matemáticas de un problema movilizand los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                            | Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                  | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. <i>Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Números racionales e irracionales, Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Números racionales e irracionales, Propiedades de las operaciones.</i></li> <li>Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> <li>Orden en la recta numérica. Intervalos. <i>Relaciones de orden. Representación, Propiedades de las operaciones, Intervalos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p> |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                              | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. <i>Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Números racionales e irracionales, Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3.2. Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando                                                                                                                                     | <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| la relación entre los diferentes resultados obtenidos.                                                                                                                                                                                         | <p>con herramientas digitales. <i>Números racionales e irracionales, Propiedades de las operaciones.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                 | <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> <li>Orden en la recta numérica. Intervalos. <i>Relaciones de orden. Representación, Propiedades de las operaciones, Intervalos, Aprende +. Operaciones con intervalos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.                                                                                                                     | <p>AA. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. <i>Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Números racionales e irracionales, Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Números racionales e irracionales, Propiedades de las operaciones.</i></li> <li>Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> <li>Orden en la recta numérica. Intervalos. <i>Relaciones de orden. Representación, Propiedades de las operaciones, Intervalos, Aprende +. Operaciones con intervalos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y                                                                                                                                   | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. <i>Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Números racionales e irracionales, Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| experiencias previas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>medir, comparar, etc. <i>Números racionales e irracionales.</i></p> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Números racionales e irracionales.</i></li><li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Números racionales e irracionales, Propiedades de las operaciones.</i></li></ul> <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Orden en la recta numérica. Intervalos. <i>Relaciones de orden. Representación, Propiedades de las operaciones, Intervalos.</i></li></ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. <i>Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li><li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Números racionales e irracionales, Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li><li>Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. <i>Números racionales e irracionales.</i></li></ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Números racionales e irracionales.</i></li><li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Números racionales e irracionales, Propiedades de las operaciones.</i></li><li>Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li></ul> <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li><li>Orden en la recta numérica. Intervalos. <i>Relaciones de orden. Representación, Propiedades de las operaciones, Intervalos.</i></li></ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li></ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p> |
| 6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos,                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.                                                             | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. <i>Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Números racionales e irracionales, Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Números racionales e irracionales, Propiedades de las operaciones.</i></li> <li>Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> <li>Orden en la recta numérica. Intervalos. <i>Relaciones de orden. Representación, Propiedades de las operaciones, Intervalos, Aprende +. Operaciones con intervalos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p> |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.                                                                 | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. <i>Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Números racionales e irracionales, Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Números racionales e irracionales, Propiedades de las operaciones.</i></li> <li>Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p><i>metálicos. Números irracionales.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orden en la recta numérica. Intervalos. <i>Relaciones de orden. Representación, Propiedades de las operaciones, Intervalos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo.</p> <p>Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos.</p>                                                                                                                                                                                                     | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. <i>Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>• Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Números racionales e irracionales, Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>• Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> <li>• Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Números racionales e irracionales, Propiedades de las operaciones.</i></li> <li>• Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana. <i>Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> <li>• Orden en la recta numérica. Intervalos. <i>Relaciones de orden. Representación, Propiedades de las operaciones, Intervalos, Aprende +. Operaciones con intervalos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p> |
| <p>10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al</p>                                                                                                                                                    | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. <i>Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>• Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Números racionales e irracionales, Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>• Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> <li>• Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| equipo. | <p>con herramientas digitales. <i>Números racionales e irracionales, Propiedades de las operaciones.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana. <i>Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> <li>Orden en la recta numérica. Intervalos. <i>Relaciones de orden. Representación, Propiedades de las operaciones, Intervalos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo.</p> <p>Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2º TRIMESTRE

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: POLINOMIOS y FRACCIONES ALGEBRAICAS.</b>                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                          | <b>SABERES BÁSICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.1. Reformular de forma verbal y/o gráfica, problemas matemáticos analizando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.                                                                                         | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Expresiones algebraicas, Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Expresiones algebraicas. Monomios y polinomios. Valor numérico.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones</i></li> </ul> |
| 1.3. Obtener todas las soluciones matemáticas de un problema movilizand los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                            | <p><i>algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                  | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Expresiones algebraicas, Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Expresiones algebraicas. Monomios y polinomios. Valor numérico.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p> |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.</p>                                                                                                                                  | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas, Aprende +. Expresiones algebraicas con dos variables.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Expresiones algebraicas, Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas, Aprende +. Expresiones algebraicas con dos variables.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p>                                                                                                                                 | <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Expresiones algebraicas. Monomios y polinomios. Valor numérico, Aprende +. Expresiones algebraicas con dos variables.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas, Aprende +. Expresiones algebraicas con dos variables.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.</p>                                                                                                                     | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Expresiones algebraicas, Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Expresiones algebraicas. Monomios y polinomios. Valor numérico.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Monomios y</i></li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                   | <p><i>polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Expresiones algebraicas, Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Expresiones algebraicas. Monomios y polinomios. Valor numérico.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y                                                  | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Expresiones algebraicas, Monomios y polinomios.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.                                                                                                       | <p><i>Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></p> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Expresiones algebraicas. Monomios y polinomios. Valor numérico.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.                                                        | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> <li>• Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Expresiones algebraicas, Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Expresiones algebraicas. Monomios y polinomios. Valor numérico.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p> |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>8.1.Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.</p>                                                                                                                                                         | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Expresiones algebraicas, Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Expresiones algebraicas. Monomios y polinomios. Valor numérico.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |
| <p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>9.1.Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos.</p>                                                                                                                                                                                               | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas, Aprende +. Expresiones algebraicas con dos variables.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Expresiones algebraicas, Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas, Aprende +. Expresiones algebraicas con dos variables.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Expresiones algebraicas. Monomios y polinomios. Valor numérico, Aprende +. Expresiones algebraicas con dos variables.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables,</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p><i>Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas, Aprende +. Expresiones algebraicas con dos variables.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.</p>                                                                                                                                            | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Expresiones algebraicas, Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Expresiones algebraicas. Monomios y polinomios. Valor numérico.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: ECUACIONES e INECUACIONES                                                                                                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                                                       |                 |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                                        | SABERES BÁSICOS |
| <p>1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.</p> |                 |

|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1.Reformular de forma verbal y/o gráfica, problemas matemáticos analizando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.                                                                             | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.<i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.<i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <p>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></p> |
| 1.3. Obtener todas las soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                  | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                  | <p><i>racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>• Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.                                                                    | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita, Aprende +. Inecuaciones lineales con dos incógnitas.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>• Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul>                                                                                       |
| 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>• Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita, Aprende +. Inecuaciones lineales con dos incógnitas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.</p>                                                                                                                     | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita..</i></li> <li>Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y                                                                                             | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.</p>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>• Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.</p>                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>• Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p>                                                                                                                  |
| <p>7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.</p>                  | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita. Aprende +. Inecuaciones lineales con dos incógnitas.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>• Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> |



|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>• Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>6. Pensamiento computacional</li> <li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita. Aprende +. Inecuaciones lineales con dos incógnitas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.</p>                                                                 | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>• Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>• Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>• Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas,</i></li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><i>Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos.</p>                                                                                                                                                                                              | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita, Aprende +. Inecuaciones lineales con dos incógnitas.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita, Aprende +. Inecuaciones lineales con dos incógnitas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p> |
| <p>10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como</p>                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo. | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |

### **3<sup>er</sup> TRIMESTRE**

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: POTENCIAS y LOGARITMOS. PROBLEMAS FINANCIEROS</b>                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                              |
| <b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                          | <b>SABERES BÁSICOS</b>                                                                                                                                                                       |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                              |
| 1.1. Reformular de forma verbal y/o gráfica,                                                                                                                                                                                            | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Potencias</i></li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| problemas matemáticos analizando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.                                                                                                                         | <p><i>de exponente entero. Operaciones, Notación científica.</i></p> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.<i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica, Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.<i>Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.3. Obtener todas las soluciones matemáticas de un problema movilizand los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                                                           | <p>4. Razonamiento proporcional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.<i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto.</i></li> </ul> <p>6. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros.<i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                  | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.<i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica, Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> </ul> <p>4. Razonamiento proporcional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto.</i></li> </ul> <p>6. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p> |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.</p>                                                                                                                                  | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica, Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base, Aprende +. Racionalización. Operaciones.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p>                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> </ul> <p>4. Razonamiento proporcional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto.</i></li> </ul> <p>6. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>4.1. Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.</p>                                                                            | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica, Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> </ul> <p>4. Razonamiento proporcional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto.</i></li> </ul> <p>6. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                                               | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica, Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> </ul> <p>4. Razonamiento proporcional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto.</i></li> </ul> <p>6. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica, Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> </ul> <p>4. Razonamiento proporcional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto.</i></li> </ul> <p>6. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| crítico.                                                                                                                                                                                                                                              | F. Sentido socioafectivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                              | <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.                                                             | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica, Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> </ul> <p>4. Razonamiento proporcional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto.</i></li> </ul> <p>6. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p> |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.                                                                 | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica, Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</p> <p>4. Razonamiento proporcional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto.</i></li> </ul> <p>6. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                                                     | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica, Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base, Aprende +. Racionalización. Operaciones.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> </ul> <p>4. Razonamiento proporcional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto.</i></li> </ul> <p>6. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p> |
| <p>10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la</p>                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.</p> | <p>contextualizadas. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica, Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> </ul> <p>4. Razonamiento proporcional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto.</i></li> </ul> <p>6. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: FUNCIONES                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                                 | SABERES BÁSICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1.2. Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.                                                                                                                 | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación. <i>Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> |
| 1.3. Obtener todas las soluciones matemáticas de un problema movilizandolos                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas. <i>Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.</p>                                                                                                                                                       | <p><i>Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>• Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional<br/>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.</p>                                                                                                                                                  | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación. <i>Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> <li>• Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas. <i>Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i> Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> |

|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.                                                                    | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación. <i>Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> <li>Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas. <i>Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación, Aprende +. Composición de funciones.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación, Aprende +. Composición de funciones.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y</p> |
| 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                | transformación del error en oportunidad de aprendizaje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.1. Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.                                                                            | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación. <i>Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> <li>Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas. <i>Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p> |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes                                                                                                                                                                                  | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.</p>                                                                                                                                                              | <p><i>Tasas de variación.</i></p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> <li>Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas. <i>Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p> |
| <p>6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.</p> | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación. <i>Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> <li>Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas. <i>Operaciones con funciones.</i></li> </ul> |
| <p>6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.</p>                                                                                                                                                                                                             | <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.</p>                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p>                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal)</p>                                                                                                                                                                                                 | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación. <i>Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.</p>                                                                                                                                                                                        | <p>relativa y media. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></p> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> <li>• Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas. <i>Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>• Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación, Aprende +. Composición de funciones.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p> |
| <p>8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.</p>                                                                             | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación. <i>Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>3. Variable</li> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> <li>Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas. <i>Operaciones con funciones.</i></li> <li>5. Relaciones y funciones</li> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>6. Pensamiento computacional</li> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo.</p> <p>Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |
| <p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos.</p>                                                                                                                                                                                              | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación. <i>Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>usos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas. <i>Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación, Aprende +. Composición de funciones.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p> |
| <p>10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.</p>                                                                            | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación. <i>Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> <li>Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas. <i>Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y</i></li> </ul>                                                                                                                                               |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><i>decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>• Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: LÍMITES de SUCESIONES y FUNCIONES. DERIVADAS                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                                 | SABERES BÁSICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| .2. Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.                                                                                                                  | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación. <i>Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> |
| 1.3. Obtener todas las soluciones matemáticas de un problema                                                                                                                                                                            | <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.</p>                                                                                                                                       | <p><i>sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.</p>                                                                                                                                                  | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación. <i>Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> <li>• Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de</i></li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                | <p><i>funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                                  | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación. <i>Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> |
| 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                 | <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto, Aprende +. Función opuesta, función inversa y función recíproca.</i></li> </ul> <p>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></p>                                                                                   |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.1. Reconocer e                                                                                                                                                                                                                               | B. Sentido de la medida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.</p>                                                | <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación. <i>Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto, Aprende +. Función opuesta, función inversa y función recíproca.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |
| <p>5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.</p>                                                                | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación. <i>Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> <li>• Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p> |
| <p>6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.</p> | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación. <i>Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> |
| <p>6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.</p>                                                                                                                                                                       | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p>                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad</p>                                                                                                                                                               | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación. <i>Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>para compartir información.</p>                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto, Aprende +. Función opuesta, función inversa y función recíproca.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p> |
|                                                                                                                                                                                  | <p>8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.</p> | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación. <i>Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto, Aprende +. Función opuesta, función inversa y función recíproca.</i></li> <li>• Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |
| <p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos.</p>                                                                                                                                                                                              | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación. <i>Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto, Aprende +. Función opuesta, función inversa y función recíproca.</i></li> <li>• Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.</p>                                                                            | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación. <i>Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a</li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>partir de ellas. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana. cotidiana y selección de los tipos de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo.</p> <p>Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: GEOMETRÍA del PLANO y del ESPACIO. TRIGONOMETRÍA                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                                 | SABERES BÁSICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.2. Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.                                                                                                                 | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Sistemas de medida de ángulos. Operaciones, Razones trigonométricas de un ángulo agudo, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo.</i></li> </ul> <p>3. Movimientos y transformaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc. <i>Movimientos en el plano.</i></li> </ul> <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo.</i></li> <li>Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada... <i>Longitudes y áreas de cuerpos geométricos.</i></li> <li>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                            | Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                  | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Sistemas de medida de ángulos. Operaciones, Razones trigonométricas de un ángulo agudo, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo.</i></li> </ul> <p>3. Movimientos y transformaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc. <i>Movimientos en el plano.</i></li> </ul> <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo.</i></li> <li>Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada... <i>Longitudes y áreas de cuerpos geométricos.</i></li> <li>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p> |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.</p>                                                                                                                                  | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Sistemas de medida de ángulos. Operaciones, Razones trigonométricas de un ángulo agudo, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo, Aprende +. Fórmula de Herón.</i></li> </ul> <p>3. Movimientos y transformaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc. <i>Movimientos en el plano.</i></li> </ul> <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p>                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo.</i></li> <li>Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada... <i>Longitudes y áreas de cuerpos geométricos.</i></li> </ul> <p>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo, Aprende +. Fórmula de Herón.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p>                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.</p>                                                                                                                     | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Sistemas de medida de ángulos. Operaciones, Razones trigonométricas de un ángulo agudo, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo, Aprende +. Fórmula de Herón.</i></li> </ul> <p>3. Movimientos y transformaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc. <i>Movimientos en el plano.</i></li> </ul> <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo.</i></li> <li>Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                   | <p>tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada...<br/><i>Longitudes y áreas de cuerpos geométricos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo, Aprende +. Fórmula de Herón.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Sistemas de medida de ángulos. Operaciones, Razones trigonométricas de un ángulo agudo, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo.</i></li> </ul> <p>3. Movimientos y transformaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc. <i>Movimientos en el plano.</i></li> </ul> <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo.</i></li> <li>Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada... <i>Longitudes y áreas de cuerpos geométricos.</i></li> <li>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.</p> | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Sistemas de medida de ángulos. Operaciones, Razones trigonométricas de un ángulo agudo, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo.</i></li> </ul> <p>3. Movimientos y transformaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc. <i>Movimientos en el plano.</i></li> </ul> <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo.</i></li> <li>Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada... <i>Longitudes y áreas de cuerpos geométricos.</i></li> <li>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo.</i></li> </ul> |
| <p>6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.</p>                                                                                                                                                                                                             | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p>                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.</p>                                                                                                                                   | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Sistemas de medida de ángulos. Operaciones, Razones trigonométricas de un ángulo agudo, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo, Aprende +. Fórmula de Herón.</i></li> </ul> <p>3. Movimientos y transformaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc. <i>Movimientos en el plano.</i></li> </ul> <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><i>cuerpos geométricos, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada... <i>Longitudes y áreas de cuerpos geométricos.</i></li> <li>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo, Aprende +. Fórmula de Herón.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.                                                                 | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Sistemas de medida de ángulos. Operaciones, Razones trigonométricas de un ángulo agudo, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo, Aprende +. Fórmula de Herón.</i></li> </ul> <p>3. Movimientos y transformaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc. <i>Movimientos en el plano.</i></li> </ul> <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo.</i></li> <li>Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada... <i>Longitudes y áreas de cuerpos geométricos.</i></li> <li>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo, Aprende +. Fórmula de Herón.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo.</p> <p>Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |
| 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos.                                                                                                                                                                                                     | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Sistemas de medida de ángulos. Operaciones, Razones trigonométricas de un ángulo agudo, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo, Aprende +. Fórmula de Herón.</i></li> </ul> <p>3. Movimientos y transformaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc. <i>Movimientos en el plano.</i></li> </ul> <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo.</i></li> <li>Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada... <i>Longitudes y áreas de cuerpos geométricos.</i></li> <li>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo, Aprende +. Fórmula de Herón.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p> |
| 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al                                                                                                                                                    | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Sistemas de medida de ángulos. Operaciones, Razones trigonométricas de un ángulo agudo, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo.</i></li> </ul> <p>3. Movimientos y transformaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| equipo. | <p><i>Movimientos en el plano.</i></p> <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo.</i></li> <li>Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada... <i>Longitudes y áreas de cuerpos geométricos.</i></li> <li>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas. <i>Semejanza de triángulos. Aplicaciones, Figuras semejantes. Razones de áreas y volúmenes, Movimientos en el plano, Perímetros y áreas de figuras planas, Longitudes y áreas de cuerpos geométricos, Volumen de cuerpos geométricos, Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 6.5- MATEMÁTICAS 4º ESO. Opción B

| 4º ESO. Opción B          |                                                         |                |
|---------------------------|---------------------------------------------------------|----------------|
| Trimestre                 | Unidad de programación                                  | Nº de sesiones |
| 1 <sup>er</sup> Trimestre | Números reales.                                         | 6              |
|                           | Potencias y logaritmos. Problemas financieros.          | 8              |
|                           | Polinomios y fracciones algebraicas.                    | 8              |
|                           | Ecuaciones e inecuaciones.                              | 11             |
|                           | Sistemas de ecuaciones y de inecuaciones.               | 11             |
| 2º Trimestre              | Trigonometría                                           | 8              |
|                           | Funciones.                                              | 8              |
|                           | Límites de sucesiones y de funciones. Derivada.         | 6              |
|                           | Funciones polinómicas y racionales.                     | 9              |
|                           | Funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas | 9              |
| 3 <sup>er</sup> Trimestre | Estadística.                                            | 13             |
|                           | Probabilidad.                                           | 14             |
|                           | Combinatoria.                                           | 17             |

### 1<sup>er</sup> TRIMESTRE

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: NÚMEROS REALES.                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                                 | SABERES BÁSICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.1. Reformular de forma verbal y/o gráfica, problemas matemáticos analizando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.                                                                                         | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. <i>Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Números racionales e irracionales, Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Números racionales e irracionales, Propiedades de las operaciones.</i></li> <li>Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> <li>Orden en la recta numérica. Intervalos. <i>Relaciones de orden. Representación, Propiedades de las operaciones, Intervalos, Aprende +. Operaciones con intervalos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |
| 1.3. Obtener todas las soluciones matemáticas de un problema movilizand los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                            | Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                  | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. <i>Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Números racionales e irracionales, Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Números racionales e irracionales, Propiedades de las operaciones.</i></li> <li>Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> <li>Orden en la recta numérica. Intervalos. <i>Relaciones de orden. Representación, Propiedades de las operaciones, Intervalos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p> |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.                                                                                                                                                          | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. <i>Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Números racionales e irracionales, Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades:</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.2. Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización.                                                                                                                                                                        | <p>contar, medir, comparar, etc. <i>Números racionales e irracionales.</i></p> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Números racionales e irracionales, Propiedades de las operaciones.</i></li> <li>Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                 | <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> <li>Orden en la recta numérica. Intervalos. <i>Relaciones de orden. Representación, Propiedades de las operaciones, Intervalos, Aprende +. Operaciones con intervalos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.                                                                                                                     | <p>AA. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. <i>Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Números racionales e irracionales, Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Números racionales e irracionales, Propiedades de las operaciones.</i></li> <li>Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> <li>Orden en la recta numérica. Intervalos. <i>Relaciones de orden. Representación, Propiedades de las operaciones, Intervalos, Aprende +. Operaciones con intervalos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 5.2. Analizar y poner en práctica conexiones                                                                                                                                                                                                   | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. <i>Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Números racionales e irracionales, Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Números racionales e irracionales, Propiedades de las operaciones.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Orden en la recta numérica. Intervalos. <i>Relaciones de orden. Representación, Propiedades de las operaciones, Intervalos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. <i>Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Números racionales e irracionales, Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Números racionales e irracionales, Propiedades de las operaciones.</i></li> <li>Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> <li>Orden en la recta numérica. Intervalos. <i>Relaciones de orden. Representación, Propiedades de las operaciones, Intervalos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p> |
| 6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.                                                             | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. <i>Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Números racionales e irracionales, Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Números racionales e irracionales, Propiedades de las operaciones.</i></li> <li>Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> <li>Orden en la recta numérica. Intervalos. <i>Relaciones de orden. Representación, Propiedades de las operaciones, Intervalos, Aprende +. Operaciones con intervalos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p> |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.                                                                 | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. <i>Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Números racionales e irracionales, Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Números racionales e irracionales, Propiedades de las operaciones.</i></li> <li>Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> <li>Orden en la recta numérica. Intervalos. <i>Relaciones de orden. Representación, Propiedades de las operaciones, Intervalos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p>                                                                                                                                                                                         | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. <i>Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Números racionales e irracionales, Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Números racionales e irracionales, Propiedades de las operaciones.</i></li> <li>Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana. <i>Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> <li>Orden en la recta numérica. Intervalos. <i>Relaciones de orden. Representación, Propiedades de las operaciones, Intervalos, Aprende +. Operaciones con intervalos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p> |
| <p>10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del</p>                                                                                                                                                                                                | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. <i>Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Números racionales e irracionales, Aproximaciones y errores, Intervalos.</i></li> <li>Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| rol asignado y de la propia contribución al equipo. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Números racionales e irracionales.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Números racionales e irracionales, Propiedades de las operaciones.</i></li> <li>Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana. <i>Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. <i>Lee y comprende. Buenas aproximaciones. Desarrollo de competencias. Los números metálicos. Números irracionales.</i></li> <li>Orden en la recta numérica. Intervalos. <i>Relaciones de orden. Representación, Propiedades de las operaciones, Intervalos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: POTENCIAS y LOGARITMOS. PROBLEMAS FINANCIEROS.                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                                 | SABERES BÁSICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.1. Reformular de forma verbal y/o gráfica, problemas matemáticos analizando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.                                                                                         | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica, Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> </ul> <p>4. Razonamiento proporcional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto.</i></li> </ul> <p>6. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p> |
| 1.3. Obtener todas las soluciones matemáticas de un problema movilizand los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.</p>                                                                                                        | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica, Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> </ul> <p>4. Razonamiento proporcional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto.</i></li> </ul> <p>6. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p> |
| <p>3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>3.1. Formular , comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.</p>                                                                                                               | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica, Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base, Aprende +. Racionalización. Operaciones.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p>                                                                   | <p>4. Razonamiento proporcional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto.</i></li> </ul> <p>6. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas.                                                                                                                                      | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica, Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> </ul> <p>4. Razonamiento proporcional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto.</i></li> </ul> <p>6. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p> |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                             | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica, Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> </ul> <p>4. Razonamiento proporcional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto.</i></li> </ul> <p>6. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias</p>                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | A. Sentido numérico<br>2. Cantidad <ul style="list-style-type: none"><li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica.</i></li></ul> 3. Sentido de las operaciones <ul style="list-style-type: none"><li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica, Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li><li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li></ul> 4. Razonamiento proporcional <ul style="list-style-type: none"><li>Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto.</i></li></ul> 6. Educación financiera <ul style="list-style-type: none"><li>Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto</i></li></ul> F. Sentido socioafectivo<br>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones <ul style="list-style-type: none"><li>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</li></ul> 3. Inclusión, respeto y diversidad<br>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. |
| 6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos                                                                                                                                                     | A. Sentido numérico<br>2. Cantidad <ul style="list-style-type: none"><li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica.</i></li></ul> 3. Sentido de las operaciones <ul style="list-style-type: none"><li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica, Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li><li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Radicales. Potencias de exponente</i></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| matemáticos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><i>fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></p> <p>4. Razonamiento proporcional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto.</i></li> </ul> <p>6. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.                                                                                                                                                        | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica, Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> <li>Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> </ul> <p>4. Razonamiento proporcional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto.</i></li> </ul> <p>6. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |
| 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de                                                                                                                                                                                                              | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica,</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><i>Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base, Aprende +. Racionalización. Operaciones.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> </ul> <p>4. Razonamiento proporcional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto.</i></li> </ul> <p>6. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.</p>                                                                                                                                            | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Cantidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica.</i></li> </ul> <p>3. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas. <i>Potencias de exponente entero. Operaciones, Notación científica, Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> <li>• Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. <i>Radicales. Potencias de exponente fraccionario, Operaciones con radicales, Logaritmo de un número real, Propiedades de los logaritmos. Cambio de base.</i></li> </ul> <p>4. Razonamiento proporcional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto.</i></li> </ul> <p>6. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Métodos de resolución de problemas relacionados con aumentos y disminuciones porcentuales, intereses y tasas en contextos financieros. <i>Proporcionalidad, Porcentajes. Aumentos y disminuciones. Tasas, Interés simple e interés compuesto</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |

| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                                 | SABERES BÁSICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.1. Reformular de forma verbal y/o gráfica, problemas matemáticos analizando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.                                                                                         | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Expresiones algebraicas, Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.3. Obtener todas las soluciones matemáticas de un problema movilizandolos conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                                                                        | <p>3. Variable: Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Expresiones algebraicas. Monomios y polinomios. Valor numérico.</i></p> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                               | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Expresiones algebraicas, Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Expresiones algebraicas. Monomios y polinomios. Valor numérico.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Monomios y</i></li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                | <p><i>polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p>                                                                                                                                           |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.1 Formular , comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.                                                                                                                                                                              | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas, Aprende +. Expresiones algebraicas con dos variables.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Expresiones algebraicas, Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas, Aprende +. Expresiones algebraicas con dos variables.</i></li> </ul> |
| 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                 | <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Expresiones algebraicas. Monomios y polinomios. Valor numérico, Aprende +. Expresiones algebraicas con dos variables.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas, Aprende +. Expresiones algebraicas con dos variables.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p>                                                                                                                                                                |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.</p>                                                                        | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Expresiones algebraicas, Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Expresiones algebraicas. Monomios y polinomios. Valor numérico.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |
| <p>5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.</p>                                                                | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Expresiones algebraicas, Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Expresiones algebraicas. Monomios y polinomios. Valor numérico.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p>                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.</p>                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.</p> | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Expresiones algebraicas, Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Expresiones algebraicas. Monomios y polinomios. Valor numérico.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p> |
| <p>6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.</p>                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p>                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.</p>                                                                                                                                   | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Expresiones algebraicas, Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Expresiones algebraicas. Monomios y polinomios. Valor numérico.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.                                                                                                                                                        | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Expresiones algebraicas, Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Expresiones algebraicas. Monomios y polinomios. Valor numérico.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |
| 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando                                                                                                                                                                                                                                        | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios,</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p><i>Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas, Aprende +. Expresiones algebraicas con dos variables.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Expresiones algebraicas, Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas, Aprende +. Expresiones algebraicas con dos variables.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Expresiones algebraicas. Monomios y polinomios. Valor numérico, Aprende +. Expresiones algebraicas con dos variables.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas, Aprende +. Expresiones algebraicas con dos variables.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p> |
| <p>10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.</p>                                                                                                                                            | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Expresiones algebraicas, Monomios y polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Expresiones algebraicas. Monomios y polinomios. Valor numérico.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Monomios y</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><i>polinomios. Valor numérico, Suma y multiplicación de polinomios, Identidades notables, Potencias de polinomios, División de polinomios, Regla de Ruffini, Teorema del resto. Teorema del factor. Raíces de un polinomio, Factorización de polinomios, Fracciones algebraicas. Simplificación, Operaciones con fracciones algebraicas.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: ECUACIONES e INECUACIONES.</b>                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                          | <b>SABERES BÁSICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.1. Reformular de forma verbal y/o gráfica, problemas matemáticos analizando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.                                                                                         | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <p>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></p> |
| 1.3. Obtener todas las soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.</p>                                                                                                        | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |
| <p>3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3.1. Formular ,<br/>comprobar e investigar<br/>conjeturas de forma<br/>guiada.</p>                                                                                                                                                                 | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita, Aprende +. Inecuaciones lineales con dos incógnitas.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> |
| <p>3.3. Emplear<br/>herramientas<br/>tecnológicas adecuadas<br/>en la investigación y<br/>comprobación de<br/>conjeturas o problemas.</p>                                                                                                             | <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita, Aprende +. Inecuaciones lineales con dos incógnitas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>4.2. Modelizar<br/>situaciones y resolver<br/>problemas de forma<br/>eficaz interpretando,<br/>modificando y creando<br/>algoritmos sencillos.</p>                                                                                                 | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita,</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                          | <p><i>Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></p> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>• Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>• Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>• Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |
| <p>5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.</p>                                                                | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita..</i></li> <li>• Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p><i>segundo grado con una incógnita.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas,</i></li> </ul> |
| 6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| sociedad actual.                                                                                                                                                                                           | <p><i>Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.                  | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita. Aprende +. Inecuaciones lineales con dos incógnitas.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita. Aprende +. Inecuaciones lineales con dos incógnitas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.                                                                                                                                                        | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |
| 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                                                                                                                                  | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita, Aprende +. Inecuaciones lineales con dos incógnitas.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>• Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>• Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>• Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita, Aprende +. Inecuaciones lineales con dos incógnitas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p> |
| <p>10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.</p>                                                                                                                                            | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>• Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas,</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><i>Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Ecuaciones de primer y segundo grado, Ecuaciones de grado superior a dos. Ecuaciones bicuadradas, Ecuaciones racionales, Ecuaciones con radicales, Ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Inecuaciones de primer grado con una incógnita, Inecuaciones de segundo grado con una incógnita.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: SISTEMAS de ECUACIONES e INECUACIONES.                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                                 | SABERES BÁSICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.1. Reformular de forma verbal y/o gráfica, problemas matemáticos analizando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.                                                                                         | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de</i></li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1.3. Obtener todas las soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.</p>                                                                          | <p><i>inecuaciones con una incógnita.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Elementos de una ecuación. Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> <li>Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.</p>                                                                                                                                                  | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Elementos de una ecuación. Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> <li>Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                | <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. Superación de bloqueos emocionales en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3.1. Formular , comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.                                                                                                                                                                             | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita, Aprende +. Sistemas de inecuaciones lineales con dos incógnitas.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Elementos de una ecuación. Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> <li>Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Sistemas de ecuaciones lineales, Resolución de sistemas: método gráfico, Resolución de sistemas: sustitución, Resolución de sistemas: reducción Aprende +. Número de soluciones de un sistema.</i></li> </ul> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</p> |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4.2. Modelizar situaciones y resolver                                                                                                                                                                                                          | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.</p>                                                                                                              | <p>vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></p> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> <li>• Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Elementos de una ecuación. Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> <li>• Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |
| <p>5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.</p>                                                                                           | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> <li>• Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Elementos de una ecuación. Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p><i>soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li></ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li></ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li><li>• Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li></ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Elementos de una ecuación. Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li><li>• Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li></ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</p> |
| 6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 7.1.Representar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | D. Sentido algebraico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.</p>                                                                              | <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita, Aprende +. Sistemas de inecuaciones lineales con dos incógnitas.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Elementos de una ecuación. Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> <li>Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p> |
| <p>8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.</p>                                                                 | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Elementos de una ecuación. Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> <li>Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.</p>                                                                                                                                               | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita, Aprende +. Sistemas de inecuaciones lineales con dos incógnitas.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Elementos de una ecuación. Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> <li>Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</p> |
| <p>10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como</p>                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo. | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Elementos de una ecuación. Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> <li>Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. <i>Sistemas de ecuaciones lineales. Método gráfico, Número de soluciones de un sistema, Métodos de sustitución y de igualación, Método de reducción, Sistemas de ecuaciones no lineales, Sistemas de ecuaciones exponenciales y logarítmicas, Sistemas de inecuaciones con una incógnita.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> <p>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</p> |

## **2º TRIMESTRE**

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: TRIGONOMETRÍA.</b>                                                                                                                                                                                           |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>                                                                                                                                                                                                         |                        |
| <b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                          | <b>SABERES BÁSICOS</b> |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. |                        |

|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.                                                                               | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas. <i>Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo, Razones trigonométricas de ángulos notables y de ángulos complementarios, Resolución de triángulos rectángulos, Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera, Reducción de ángulos al primer cuadrante, Teoremas del seno y del coseno, Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> </ul> <p>C. Sentido espacial</p> <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. <i>Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> <li>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas. <i>Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. <i>Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</li> </ul> |
| 1.3. Obtener todas las soluciones matemáticas de un problema movilizand los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                  | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas. <i>Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo, Razones trigonométricas de ángulos notables y de ángulos complementarios, Resolución de triángulos rectángulos, Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera, Reducción de ángulos al primer cuadrante, Teoremas del seno y del coseno, Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> </ul> <p>C. Sentido espacial</p> <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. <i>Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> <li>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas. <i>Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</li> </ul>                               |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.                                                                                                                                                                              | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas. <i>Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo, Razones trigonométricas de ángulos notables y de ángulos complementarios, Resolución de triángulos rectángulos, Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera, Reducción de ángulos al primer cuadrante, Teoremas del seno y del coseno, Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> </ul> <p>C. Sentido espacial</p> <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. <i>Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> <li>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas. <i>Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                 | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Aprende +. Ecuaciones trigonométricas.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. <i>Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas.                                                                                                                                      | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas. <i>Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo, Razones trigonométricas de ángulos notables y de ángulos complementarios, Resolución de triángulos rectángulos, Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera, Reducción de ángulos al primer cuadrante, Teoremas del seno y del coseno, Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> </ul> <p>C. Sentido espacial</p> <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. <i>Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> <li>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas. <i>Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. <i>Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.</p>                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.</p>                                                                                                                                                                                               | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas. <i>Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo, Razones trigonométricas de ángulos notables y de ángulos complementarios, Resolución de triángulos rectángulos, Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera, Reducción de ángulos al primer cuadrante, Teoremas del seno y del coseno, Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> </ul> <p>C. Sentido espacial</p> <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. <i>Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> <li>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas. <i>Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. <i>Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> </ul> |
| <p>6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.</p>                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.</p> | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas. <i>Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo, Razones trigonométricas de ángulos notables y de ángulos complementarios, Resolución de triángulos rectángulos, Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera, Reducción de ángulos al primer cuadrante, Teoremas del seno y del coseno, Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> </ul> <p>C. Sentido espacial</p> <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. <i>Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> <li>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas. <i>Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.                                                                                                                                  | 6. Pensamiento computacional <ul style="list-style-type: none"><li>Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. <i>Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li></ul> F. Sentido socioafectivo3. Inclusión, respeto y diversidad <ul style="list-style-type: none"><li>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.                                                        | B. Sentido de la medida1. Medición <ul style="list-style-type: none"><li>Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas. <i>Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo, Razones trigonométricas de ángulos notables y de ángulos complementarios, Resolución de triángulos rectángulos, Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera, Reducción de ángulos al primer cuadrante, Teoremas del seno y del coseno, Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li></ul> C. Sentido espacial4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica <ul style="list-style-type: none"><li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. <i>Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li><li>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas. <i>Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera.</i></li></ul> D. Sentido algebraico6. Pensamiento computacional <ul style="list-style-type: none"><li>Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. <i>Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li></ul> F. Sentido socioafectivo2. Trabajo en equipo y toma de decisiones <ul style="list-style-type: none"><li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li></ul> |
| 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.                                                                            | B. Sentido de la medida1. Medición <ul style="list-style-type: none"><li>Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas. <i>Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo, Razones trigonométricas de ángulos notables y de ángulos complementarios, Resolución de triángulos rectángulos, Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera, Reducción de ángulos al primer cuadrante, Teoremas del seno y del coseno, Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li></ul> C. Sentido espacial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. <i>Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> <li>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas. <i>Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. <i>Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemático.</p>                                                                                                                                                                                          | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas. <i>Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo, Razones trigonométricas de ángulos notables y de ángulos complementarios, Resolución de triángulos rectángulos, Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera, Reducción de ángulos al primer cuadrante, Teoremas del seno y del coseno, Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> </ul> <p>C. Sentido espacial</p> <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. <i>Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> <li>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas. <i>Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. <i>Aprende +. Ecuaciones trigonométricas.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. <i>Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> |
| <p>10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos,</p>                                                                                                                                                                                                                                          | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas. <i>Relaciones entre las razones trigonométricas de un ángulo, Razones trigonométricas de ángulos notables y de ángulos</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados. | <p><i>complementarios, Resolución de triángulos rectángulos, Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera, Reducción de ángulos al primer cuadrante, Teoremas del seno y del coseno, Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></p> <p>C. Sentido espacial</p> <p>4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. <i>Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> <li>Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando programas de geometría dinámica u otras herramientas. <i>Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. <i>Resolución de triángulos cualesquiera. Aplicaciones.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> <li>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **3<sup>er</sup> TRIMESTRE**

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: FUNCIONES.</b>                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                          | <b>SABERES BÁSICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.                                                                                            | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y</li> </ul> |
| 1.3. Obtener todas las soluciones matemáticas de un problema movilizandolos                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.</p>                                                                                                                                                       | <p>diferentes usos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio. <i>Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>• Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                             |
| <p>2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.</p>                                                                                                                                                  | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> <li>• Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio. <i>Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                  | <p>de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.                                                                                                                | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                   | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> <li>Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio. <i>Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación, Aprende +. Composición de funciones.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos</i></li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                       | <p><i>de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación, Aprende +. Composición de funciones.</i></p> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas.</p>                                                                                                                                      | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> <li>Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio. <i>Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad,</i></li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                   | <p><i>Tasas de variación.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> <li>Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio. <i>Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> </ul> |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> <li>Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio. <i>Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</li> </ul> |
| 6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal)                                                                                                                                                                                                 | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.</p>                                                                                                                                                                                        | <p><i>variación.</i></p> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> <li>Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio. <i>Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación, Aprende +. Composición de funciones.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación, Aprende +. Composición de funciones.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> |
| <p>8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.</p>                                                                             | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> <li>Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio. <i>Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</li> </ul> |
| <p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemático.</p>                                                                                                                                                                                   | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> <li>Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio. <i>Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación, Aprende +. Composición de funciones.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación, Aprende +. Composición de funciones.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> |
| <p>10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.</p>                                                                            | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>3. Variable</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></li> <li>Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio. <i>Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>diversos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones.</i></p> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Concepto de función, Operaciones con funciones, Crecimiento y decrecimiento. Máximos y mínimos, Concavidad y convexidad. Puntos de inflexión, Simetrías y periodicidad, Tasas de variación.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> <li>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</li> </ul> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: LÍMITES de SUCESIONES y FUNCIONES. DERIVADAS                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                                 | SABERES BÁSICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.                                                                                            | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> |
| 1.3. Obtener todas las soluciones matemáticas de un problema movilizandolos                                                                                                                                                             | <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.</p>                                                                                                                                                       | <p><i>en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> <li>• Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.</p>                                                                                                                                                  | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> <li>• Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.                                                                                                                                                                              | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto, Aprende +. Función opuesta, función inversa y función recíproca.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto, Aprende +: Función opuesta, función inversa y función recíproca.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> |
| 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación                                                                                                                                                                                    | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>computacional de situaciones problematizadas.</p>                                                                                                                                                     | <p>casos sencillos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión.</i></p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto, Aprende +. Función opuesta, función inversa y función recíproca.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| <p>5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.</p>                                                                | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.</li> </ul>                                                                                                                                                          |
| <p>6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.</p>                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.</p> | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> |
| <p>6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la</p>                                                                                                                                                                                                                               | <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>superación de los retos que demanda la sociedad actual.</p>                                                                                                                                                    | <p><i>en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.</p>             | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto, Aprende +. Función opuesta, función inversa y función recíproca.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto, Aprende +: Función opuesta, función inversa y función recíproca.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> |



|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.</p>                                                                             | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto, Aprende +. Función opuesta, función inversa y función recíproca.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto, Aprende +: Función opuesta, función inversa y función recíproca.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemático.</p>                                                                                                                                                                                   | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto, Aprende +. Función opuesta, función inversa y función recíproca.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto, Aprende +: Función opuesta, función inversa y función recíproca.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> |
| <p>10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como</p>                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados. | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Sucesiones. Límite de una sucesión, Límites de operaciones con sucesiones, Cálculo de límites. Indeterminaciones, El número e, Límites de funciones en el infinito, Límites de funciones en un punto, Continuidad de funciones, Tasa de variación instantánea. Derivada de una función en un punto.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> <li>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</li> </ul> |

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: FUNCIONES POLINÓMICAS y RACIONALES                                                                                                                                                                              |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                                                |                 |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                                 | SABERES BÁSICOS |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. |                 |

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1.1.Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.</p>                                                                            | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> |
| <p>2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.</p>                                                                                                                                                  | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                  | <p><i>Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></p> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>• Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.                                                                                                                | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>• Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales, Aprende +. Transformaciones de funciones.</i></li> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales, Aprende +.</i></li> </ul> |
| 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p>                                                                                                                                                                                  | <p><i>Transformaciones de funciones.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales, Aprende +. Transformaciones de funciones.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos.</p>                                                                                                                | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                          | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.</p>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.</p>                                                                                                                           | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</li> </ul> |
| <p>6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y</p>                                                                                                                                      | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa,</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir.</p> | <p><i>Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.</p>                                                                                                                | <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</li> </ul> |
| <p>7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.</p>                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.</p>                                           | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales, Aprende +. Transformaciones de funciones.</i></li> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales, Aprende +. Transformaciones de funciones.</i></li> <li>• Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales, Aprende +. Transformaciones de funciones.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</li> </ul>                                                                                    |
| <p>8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.</p>                                                                 | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>• Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas. expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.</p>                                                                                                                        | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales, Aprende +. Transformaciones de funciones.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales, Aprende +. Transformaciones de funciones.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales, Aprende +. Transformaciones de funciones.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones</i></li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p><i>polinómicas y racionales.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.</p>                                                                                                                                            | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Funciones polinómicas, Funciones de proporcionalidad inversa, Funciones racionales, Asíntotas y límites, Funciones definidas a trozos, Función derivada. Derivadas de funciones polinómicas y racionales.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> |

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: FUNCIONES EXPONENCIALES, LOGARÍTMICAS y GEOMÉTRICAS |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                    |                 |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                     | SABERES BÁSICOS |

|                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.                                                                                            | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> |
| 1.3. Obtener todas las soluciones matemáticas de un problema movilizand los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                               | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                  | <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</li> </ul> |
| 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.                                                                                                                | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas. Aprende +. Derivada de la composición de funciones.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas                                                                                                                                 | <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.</p>                                                                                                                                                                                  | <p><i>inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>• Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos.</p>                                                                                                                | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>• Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>• Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                          | <p>de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></p> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.</p>                                                                | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> </ul> |
| 6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de                                                                                                                                                                                                                                             | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.</p>                                                                                                                                             | <p>tipos de funciones. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.</li> </ul> |
| <p>8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.</p>                                                                 | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</li> </ul> |
| <p>9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemático.</p>                                                                                                                                                                                   | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas. Aprende +. Derivada de la composición de funciones.</i></li> <li>Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p><i>inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>• Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.</li> <li>• Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.</p>                                                                                                                                            | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>• Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>4. Igualdad y desigualdad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>5. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> <li>• Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y</i></li> </ul> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><i>trigonométricas.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>6. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. <i>Funciones exponenciales, Funciones logarítmicas, Función seno, Función coseno, Función tangente, Funciones trigonométricas inversas y recíprocas, Derivadas de funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.</li> <li>Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.</li> </ul> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 6.6.- MATEMÁTICAS I 1º BACHILLERATO CIENCIAS

| 1º BACHILLERATO DE CCNN   |                                           |                |
|---------------------------|-------------------------------------------|----------------|
| Trimestre                 | Unidad de programación                    | Nº de sesiones |
| 1 <sup>er</sup> Trimestre | Álgebra.                                  | 12             |
|                           | Trigonometría.                            | 14             |
|                           | Números complejos.                        | 4              |
|                           | Geometría analítica en el plano.          | 14             |
| 2º Trimestre              | Números reales.                           | 8              |
|                           | Estadística.                              | 12             |
|                           | Probabilidad.                             | 12             |
| 3 <sup>er</sup> Trimestre | Funciones.                                | 10             |
|                           | Límites y continuidad.                    | 12             |
|                           | Derivadas. Aplicaciones de las derivadas. | 14             |

### 1<sup>er</sup> TRIMESTRE

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: ÁLGEBRA.                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Competencias Específicas                                                                                                                                                                                                                                                  | Criterios de evaluación                                                                                                                                                                                          | Saberes básicos                                          |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                                                                                        | 1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas incluidas las digitales en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso. | D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.3.<br>D.5.1.<br>F.1.2.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.                                               |                                                          |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                                                              | 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación                                                                                    | D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.5.1.<br>F.1.2.<br>F.2.1.           |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático                                                                            | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                | D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.3.<br>D.5.1.<br>F.1.1.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                    |                                                          |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.               | D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.3.<br>D.5.1.<br>F.1.2.<br>F.3.1. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos , procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                                                                                                                                     | 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                                                                                       | D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.3.<br>D.5.1.<br>F.1.1.<br>F.3.1.           |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica creativa e innovadora en situaciones diversas.                                                                                                      | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas                                                                                            | D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.3.<br>D.5.1.<br>F.1.1.<br>F.3.1.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.                                      |                                                                    |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                                                                                                                                                                                 | 7.1. Representar ideas matemáticas estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                                                                               | D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.3.<br>D.5.1.<br>F.1.1.<br>F.1.2.<br>F.3.2. |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas , de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados para organizar y consolidar el pensamiento matemático                                                                                                                                                                                               | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos , comunicando la información con precisión y rigor                                                                                                                                                         | D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.3.<br>D.5.1.<br>F.2.1.<br>F.2.2.<br>F.3.1. |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales , identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos , aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                  | D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.4.3.<br>D.5.1.<br>F.1.1.<br>F.1.2.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                     |                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. |                                                                    |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias .                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                    |

**Otras actividades de evaluación:** Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competenciales), prueba escrita.

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: TRIGONOMETRÍA.</b>                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                   | <b>Saberes básicos</b>                                                                 |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                                                                                         | 1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas incluidas las digitales en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso. | B.1.1.<br>C.1.1.<br>C.2.1.<br>C.3.2.<br>C.3.3.<br>D.3.1.<br>F.1.2.                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.                                               |                                                                                        |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                                                               | 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación                                                                                    | B.1.1.<br>C.1.1.<br>C.2.1.<br>C.3.2.<br>C.3.3.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>F.1.2.           |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático                                                                            | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                | B.1.1.<br>C.1.1.<br>C.2.1.<br>C.3.1.<br>C.3.2.<br>C.3.3.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>F.1.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                    |                                                                                        |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.               | B.1.1.<br>C.1.1.<br>C.2.1.<br>C.3.2.<br>C.3.3.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>F.3.1.           |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                           | 5.1. Manifestar una visión matemática integrada investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas                                                                                                       | B.1.1.<br>C.1.1.<br>C.2.1.<br>C.3.2.<br>C.3.3.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>F.1.1.<br>F.3.1. |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y                                                                                                                                | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el                                                                                  | B.1.1.<br>C.1.1.<br>C.2.1.                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| procedimientos para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica creativa e innovadora en situaciones diversas.                                                                                                                                                                                                                                                 | mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas                                                                                                                                                                                                                         | C.3.1.<br>C.3.2.<br>C.3.3.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>F.1.1.                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.                                     |                                                                                                            |
| 7. Representar conceptos procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                                                                                                                                                                                | 7.1. Representar ideas matemáticas estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                                                                              | B.1.1.<br>C.1.1.<br>C.2.1.<br>C.3.1.<br>C.3.2.<br>C.3.3.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>F.1.1.<br>F.1.2.<br>F.3.2. |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte la terminología y el rigor apropiados para organizar y consolidar el pensamiento matemático                                                                                                                                                                                               | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor                                                                                                                                                         | B.1.1.<br>C.1.1.<br>C.2.1.<br>C.3.2.<br>C.3.3.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>F.2.1.<br>F.2.2.<br>F.3.1.           |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                 | B.1.1.<br>C.1.1.<br>C.2.1.<br>C.3.1.<br>C.3.2.<br>C.3.3.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>F.1.1.                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                    |                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. |                                                                                                            |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias.                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                            |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competenciales), prueba escrita.                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                            |



| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: NÚMEROS COMPLEJOS.</b>                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                                                | <b>Saberes básicos</b>                                                                 |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                                                                                              | 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.                                                                            | A.1.3.<br>A.2.2.<br>C.3.2.<br>D.1.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>F.1.2.                     |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                                                                    | 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad), usando el razonamiento y la argumentación                                                              | A.2.2.<br>C.3.2.<br>D.1.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>F.1.2.<br>F.2.1.                     |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático                                                                                  | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                                             | A.1.1.<br>A.2.2.<br>A.2.3.<br>C.3.2.<br>D.1.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>F.1.1.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                 |                                                                                        |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología       | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                            | A.1.1.<br>A.2.2.<br>A.2.3.<br>C.3.2.<br>D.1.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>F.1.2.<br>F.3.1. |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                                | 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                                                  | A.1.1.<br>A.2.2.<br>A.2.3.<br>C.3.2.<br>D.1.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>F.1.1.           |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica creativa e innovadora en situaciones diversas. | 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad. | A.1.1.<br>A.2.2.<br>A.2.3.<br>C.3.2.<br>D.1.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>F.1.1.<br>F.3.1. |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                                                                           | 7.1. Representar ideas matemáticas estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                                          | A.1.1.<br>A.2.2.<br>A.2.3.<br>C.3.2.<br>D.1.1.                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | D.2.2.<br>D.3.1.<br>F.1.2.                                                             |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático                                                                                                                                                                                              | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | A.1.1.<br>A.2.2.<br>A.2.3.<br>C.3.2.<br>D.1.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>F.2.2.<br>F.3.1. |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas<br>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas<br>9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. | A.1.1.<br>A.2.2.<br>A.2.3.<br>C.3.2.<br>D.1.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>F.1.1.           |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias.                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                        |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competenciales), prueba escrita.                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                        |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: GEOMETRÍA ANALÍTICA EN EL PLANO.</b>                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                    | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Saberes básicos</b>                                             |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones. | 1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas incluidas las digitales en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso.<br>1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado. | A.1.2.<br>A.1.3.<br>C.1.2.<br>C.2.2.<br>C.3.1.<br>F.1.2.<br>F.3.1. |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para                                                                | 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de                                                                                                                                                                                                                                                                                | A.1.2.<br>A.2.4.<br>C.1.1.                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| contrastar su idoneidad.                                                                                                                                                                                                                                                         | consumo responsable , equidad), usando el razonamiento y la argumentación                                                                                                                                                                     | C.1.2.<br>C.2.1.<br>C.2.2.<br>C.3.1.<br>C.3.2.<br>C.3.4.<br>F.1.2.                               |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas utilizando el razonamiento, la argumentación la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.                                                                                   | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                                             | A.1.2.<br>A.1.3.<br>A.2.4.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.2.1.<br>C.2.2.<br>C.3.1.<br>C.3.2.<br>C.3.4. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                 |                                                                                                  |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz , modificando creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología       | 4.1. Interpretar modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                             | A.1.2.<br>A.1.3.<br>A.2.4.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.2.2.<br>C.3.1.<br>C.3.2.<br>C.3.4.<br>F.3.1. |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos , procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                                | 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                                                  | A.1.2.<br>A.1.3.<br>A.2.4.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.2.2.<br>C.3.1.<br>C.3.2.<br>C.3.4.<br>F.3.1. |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones , interrelacionando conceptos y procedimientos para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica creativa e innovadora en situaciones diversas. | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas                                                       | A.1.2.<br>A.1.3.<br>A.2.4.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.2.2.<br>C.3.1.<br>C.3.2.<br>C.3.4.<br>F.3.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad. |                                                                                                  |
| 7. Representar conceptos procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                                                                             | 7.1. Representar ideas matemáticas estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                                          | A.1.2.<br>A.1.3.<br>A.2.4.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.2.2.<br>C.3.1.                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | C.3.2.<br>C.3.4.<br>F.1.2.<br>F.3.2.                                                                       |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas , de forma individual y colectiva, empleando el soporte la terminología y el rigor apropiados para organizar y consolidar el pensamiento matemático                                                                                                                                                                                               | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos , comunicando la información con precisión y rigor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | A.1.2.<br>A.1.3.<br>A.2.4.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.2.2.<br>C.3.1.<br>C.3.2.<br>C.3.4.<br>F.2.1.<br>F.3.1. |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales , identificando y gestionando las propias emociones respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos , aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas<br>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas<br>9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. | A.1.2.<br>A.1.3.<br>A.2.4.<br>C.1.1.<br>C.1.2.<br>C.2.2.<br>C.3.1.<br>C.3.2.<br>C.3.4.<br>F.1.1.<br>F.1.2. |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias .                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competencias), prueba escrita.                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            |

## **2º TRIMESTRE**

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: NÚMEROS REALES.</b>                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                 |                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                    | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                  | <b>Saberes básicos</b>               |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones. | 1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas incluidas las digitales en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología evaluando su eficiencia en cada caso. | A.1.3.<br>A.2.1.<br>F.1.2.<br>F.3.1. |
|                                                                                                                                                                                    | 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología , describiendo el procedimiento                                                        |                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                | utilizado.                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                                                                   | 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación                                                              | A.1.3.<br>A.2.1.<br>F.1.2.<br>F.2.1.                     |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático                                                                                 | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                                              | A.1.3.<br>A.2.1.<br>F.1.1.                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                  |                                                          |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología      | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                             | A.1.3.<br>A.2.1.<br>F.1.2.<br>F.3.1.                     |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                               | 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                                                   | A.1.3.<br>A.2.1.<br>F.1.1.<br>F.3.1.                     |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones interrelacionando conceptos y procedimientos para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica creativa e innovadora en situaciones diversas. | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas                                                       | A.1.1.<br>A.1.3.<br>A.2.1.<br>F.1.1.<br>F.3.1.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad. |                                                          |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                                                                          | 7.1. Representar ideas matemáticas estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                                           | A.1.1.<br>A.1.3.<br>A.2.1.<br>F.1.1.<br>F.1.2.<br>F.3.2. |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados para organizar y consolidar el pensamiento matemático                                                                                         | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor                                                                                                                      | A.1.1.<br>A.1.3.<br>A.2.1.<br>F.2.1.<br>F.2.2.<br>F.3.1. |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y                                                                                                                                                  | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y                                                                                                                                             | A.1.1.<br>A.1.3.                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos , aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas | aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                                                                                                                    | A.2.1.<br>F.1.1.<br>F.1.2. |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                   |                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                        | 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. |                            |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias .                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                            |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competenciales), prueba escrita.                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                            |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: ESTADÍSTICA.</b>                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                  |                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                   | <b>Saberes básicos</b>                                             |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.             | 1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas incluidas las digitales en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso. | E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.3.1.<br>F.1.2.                     |
|                                                                                                                                                                                                | 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología , describiendo el procedimiento utilizado.                                              |                                                                    |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                   | 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación                                                                                    | E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.3.1.<br>F.1.2.<br>F.2.1.           |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas utilizando el razonamiento, la argumentación la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático  | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.1.5.<br>E.3.1.<br>F.1.1. |
|                                                                                                                                                                                                | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                    |                                                                    |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz , modificando creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando el pensamiento computacional, modificando y                                   | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.3.1.                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | creando algoritmos.                                                                                                                                                                                                                                                               | F.1.2.<br>F.3.1.                                                   |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos , procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                                                                                                                                     | 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                                                                                      | E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.3.1.<br>F.1.1.<br>F.3.1.           |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones interrelacionando conceptos y procedimientos para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica creativa e innovadora en situaciones diversas.                                                                                                        | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas                                                                                          | E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.5.<br>E.3.1.<br>F.1.1.<br>F.3.1.           |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                                                                                                                                                                                 | 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información                                                                                                                                                                   | E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.3.1.<br>F.1.1.<br>F.1.2.           |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados para organizar y consolidar el pensamiento matemático                                                                                                                                                                                                | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos , comunicando la información con precisión y rigor                                                                                                                                                        | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.3.1.<br>F.2.2.<br>F.3.1. |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales , identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos , aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                 | E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.5.<br>E.3.1.<br>F.1.1.<br>F.1.2. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                   |                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. |                                                                    |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias .                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                    |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competenciales), prueba escrita.                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                    |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: PROBABILIDAD.</b>                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                   | <b>Saberes básicos</b>                                   |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                                                                                              | 1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas incluidas las digitales en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso. | B.1.2.<br>E.2.1.<br>E.2.2.<br>F.1.2.<br>F.3.1.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.                                               |                                                          |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                                                                    | 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación                                | B.1.2.<br>E.2.1.<br>E.2.2.<br>F.1.2.<br>F.2.1.           |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático                                                                                  | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                | B.1.2.<br>E.2.1.<br>E.2.2.<br>F.1.1.                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                    |                                                          |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología       | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.               | B.1.2.<br>E.2.1.<br>E.2.2.<br>F.1.2.<br>F.3.1.           |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                                | 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                     | B.1.2.<br>E.2.1.<br>E.2.2.<br>F.1.1.<br>F.3.1.           |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica creativa e innovadora en situaciones diversas. | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas                         | B.1.2.<br>E.2.1.<br>E.2.2.<br>F.1.1.<br>F.3.1.           |
| 7. Representar conceptos procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                                                                            | 7.1. Representar ideas matemáticas estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                             | B.1.2.<br>E.2.1.<br>E.2.2.<br>F.1.1.<br>F.1.2.<br>F.3.2. |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 8. Comunicar las ideas matemáticas , de forma individual y colectiva, empleando el soporte la terminología y el rigor apropiados para organizar y consolidar el pensamiento matemático                                                                                                                                                                                               | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos , comunicando la información con precisión y rigor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | B.1.2.<br>E.2.1.<br>E.2.2.<br>F.2.1.<br>F.2.2.<br>F.3.1. |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales , identificando y gestionando las propias emociones respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos , aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas<br>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas<br>9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. | B.1.2.<br>E.2.1.<br>E.2.2.<br>F.1.1.<br>F.1.2.           |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias .                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                          |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competenciales), prueba escrita.                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                          |

### **3<sup>er</sup> TRIMESTRE**

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: FUNCIONES ELEMENTALES. LÍMITES Y CONTINUIDAD.</b>                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                    | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Saberes básicos</b>                                                                                    |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones. | 1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas incluidas las digitales , en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología , evaluando su eficiencia en cada caso.<br>1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología describiendo el procedimiento utilizado. | B.2.1.<br>B.2.2.<br>D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>D.5.1.<br>D.5.2.<br>F.1.2.<br>F.3.1 |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para                                                                | 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema utilizando el razonamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                | B.2.1.<br>B.2.2.                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| contrastar su idoneidad.                                                                                                                                                                                                                                                        | y la argumentación                                                                                                                                                                                                                            | D.1.1.                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad), usando el razonamiento y la argumentación                                                              | D.2.1.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>D.5.1.<br>F.1.2.<br>F.2.1.                     |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas para generar nuevo conocimiento matemático                                                                                   | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                                             | B.2.1.<br>B.2.2.<br>D.1.1.<br>D.4.1.                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                 | D.4.2.<br>D.5.1.<br>F.1.1.                                                             |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología      | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                            | B.2.1.<br>B.2.2.<br>D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>F.1.2.<br>F.3.1. |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                                | 5.1. Manifestar una visión matemática integrada investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas                                                                                                                                    | B.2.1.<br>B.2.2.<br>D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                                                  | D.5.1.<br>D.5.2.<br>F.1.1.<br>F.3.1.                                                   |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones interrelacionando conceptos y procedimientos para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas                                                      | B.2.1.<br>B.2.2.<br>D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.1.                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad. | D.4.2.<br>D.4.3.<br>D.5.1.<br>D.5.2.<br>F.1.1.<br>F.3.1.                               |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                                                                           | 7.1. Representar ideas matemáticas estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                                          | B.2.1.<br>B.2.2.<br>D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.1.                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir                                                                                                                                           | D.4.2.<br>D.4.3.<br>D.5.1.                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | información                                                                                                                                                                                                                                                                       | F.1.1.<br>F.1.2.<br>F.3.2.                                                                       |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas , de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados para organizar y consolidar el pensamiento matemático                                                                                                                                                                                              | 8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.                                                                                                                                                         | B.2.1.<br>B.2.2.<br>D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>F.2.1.<br>F.2.2.<br>F.3.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos , comunicando la información con precisión y rigor                                                                                                                                                        |                                                                                                  |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos , aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                 |                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                    | B.2.1.<br>B.2.2.<br>D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>F.1.1.<br>F.1.2.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. |                                                                                                  |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias .                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                  |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competenciales), prueba escrita.                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                  |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: DERIVADAS. APLICACIONES DE LAS DERIVADAS.</b>                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                     |                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                    | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                      | <b>Saberes básicos</b>     |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones. | 1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas incluidas las digitales , en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología , evaluando su eficiencia en cada caso. | B.2.3.<br>D.4.1.<br>D.4.2. |
|                                                                                                                                                                                    | 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología describiendo el procedimiento utilizado.                                                   | D.5.1.<br>F.1.2.           |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para                                                                | 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema utilizando el razonamiento                                                                                                           | B.2.3.<br>D.4.1.<br>D.4.2. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| contrastar su idoneidad.                                                                                                                                                                                                                                                          | y la argumentación                                                                                                                                                                                                                            | D.5.1.<br>F.1.2.<br>F.2.1.                                         |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático                                                                                   | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                                             | B.2.3.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.5.1.<br>F.1.1.                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                 |                                                                    |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología        | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                            | B.2.3.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.5.1.<br>F.1.2.<br>F.3.1.           |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                                  | 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                                                  | B.2.3.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.5.1.<br>F.1.1.<br>F.3.1.           |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y la matemáticas                                                        | B.2.3.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.5.1.<br>F.1.1.<br>F.3.1.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad. |                                                                    |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                                                                             | 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información                                                                                                                               | B.2.3.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.5.1.<br>F.1.1.<br>F.1.2.<br>F.3.2. |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados para organizar y consolidar el pensamiento matemático                                                                                            | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor                                                                                                                     | B.2.3.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.5.1.<br>F.2.1.<br>F.2.2.<br>F.3.1. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                 | B.2.3.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.5.1.<br>F.1.1.<br>F.1.2. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                    |                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. |                                                          |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias .                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competenciales), prueba escrita.                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |

## 6.7- MATEMÁTICAS 1º BACHILLERATO GENERAL

| 1º BACHILLERATO GENERAL   |                                 |                |
|---------------------------|---------------------------------|----------------|
| Trimestre                 | Unidad de programación          | Nº de sesiones |
| 1 <sup>er</sup> Trimestre | Números reales.                 | 10             |
|                           | Educación financiera.           | 10             |
|                           | Álgebra.                        | 16             |
|                           | Programación lineal.            | 8              |
| 2º Trimestre              | Teoría de grafos.               | 6              |
|                           | Estadística.                    | 8              |
|                           | Probabilidad.                   | 8              |
|                           | Distribuciones de probabilidad. | 10             |
| 3 <sup>er</sup> Trimestre | Funciones.                      | 10             |
|                           | Límites y continuidad.          | 12             |
|                           | Derivadas. Aplicaciones.        | 14             |

### 1<sup>er</sup> TRIMESTRE

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: NÚMEROS REALES.                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Criterios de evaluación                                                                                                                                                                                        | Saberes básicos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de diversos ámbitos aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento con ayuda de herramientas tecnológicas para obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos seleccionando la más adecuada en cada caso                     | A. Sentido numérico<br>1. Conteo<br>Reglas y estrategias para determinar el cardinal de conjuntos finitos en problemas de la vida cotidiana: uso de los principios de comparación, adición, multiplicación y división, del palomar y de inclusión-exclusión. <i>Conjuntos. Descripción y notación, Diagramas de Venn. Operaciones con conjuntos, Cálculo del cardinal de un conjunto finito.</i><br><br>F. Sentido socioafectivo                                                                                                                                      |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos describiendo el procedimiento realizado.                                                        | 1. Creencias, actitudes y emociones<br>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas<br><br>3. Inclusión, respeto y diversidad<br>Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas                                                                                                                                                                                                  |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad), usando el razonamiento y la argumentación                               | A. Sentido numérico<br>1. Conteo<br>Reglas y estrategias para determinar el cardinal de conjuntos finitos en problemas de la vida cotidiana: uso de los principios de comparación, adición, multiplicación y división, del palomar y de inclusión-exclusión. <i>Conjuntos. Descripción y notación, Diagramas de Venn. Operaciones con conjuntos, Cálculo del cardinal de un conjunto finito.</i><br><br>F. Sentido socioafectivo<br>1. Creencias, actitudes y emociones<br>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos |

|                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                       | <p>adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3. Generar preguntas de tipo matemático aplicando saberes y estrategias conocidas para dar respuesta a situaciones problemáticas de la vida cotidiana                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                                     | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Conteo</p> <p>Reglas y estrategias para determinar el cardinal de conjuntos finitos en problemas de la vida cotidiana: uso de los principios de comparación, adición, multiplicación y división, del palomar y de inclusión-exclusión. <i>Conjuntos. Descripción y notación, Diagramas de Venn. Operaciones con conjuntos, Cálculo del cardinal de un conjunto finito.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                                       |
| 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                         | <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a largo de la historia en el avance de la humanidad.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz modificando y creando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y de diversos ámbitos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                        | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Conteo</p> <p>Reglas y estrategias para determinar el cardinal de conjuntos finitos en problemas de la vida cotidiana: uso de los principios de comparación, adición, multiplicación y división, del palomar y de inclusión-exclusión. <i>Conjuntos. Descripción y notación, Diagramas de Venn. Operaciones con conjuntos, Cálculo del cardinal de un conjunto finito.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando es necesario.</p> |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                                         | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Conteo</p> <p>Reglas y estrategias para determinar el cardinal de conjuntos finitos en problemas de la vida cotidiana: uso de los principios de comparación, adición, multiplicación y división, del palomar y de inclusión-exclusión. <i>Conjuntos. Descripción y notación, Diagramas de Venn. Operaciones con conjuntos, Cálculo del cardinal de un conjunto finito.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de</p>                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                    | preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones , interrelacionando conceptos y procedimientos para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica , creativa e innovadora en situaciones diversas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas                                                                                           | A. Sentido numérico<br>1. Conteo<br>Reglas y estrategias para determinar el cardinal de conjuntos finitos en problemas de la vida cotidiana: uso de los principios de comparación, adición, multiplicación y división, del palomar y de inclusión-exclusión. <i>Conjuntos. Descripción y notación, Diagramas de Venn. Operaciones con conjuntos, Cálculo del cardinal de un conjunto finito.</i><br>F. Sentido socioafectivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos en las ciencias sociales que se planteen.                                                       | 1. Creencias, actitudes y emociones<br>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas<br><br>3. Inclusión, respeto y diversidad<br>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                                                                              | A. Sentido numérico<br>1. Conteo<br>Reglas y estrategias para determinar el cardinal de conjuntos finitos en problemas de la vida cotidiana: uso de los principios de comparación, adición, multiplicación y división, del palomar y de inclusión-exclusión. <i>Conjuntos. Descripción y notación, Diagramas de Venn. Operaciones con conjuntos, Cálculo del cardinal de un conjunto finito.</i><br>F. Sentido socioafectivo<br>1. Creencias, actitudes y emociones<br>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas<br><br>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas<br><br>3. Inclusión, respeto y diversidad<br>Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a largo de la historia en el avance de la humanidad. |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor                                                                                                                                                          | A. Sentido numérico<br>1. Conteo<br>Reglas y estrategias para determinar el cardinal de conjuntos finitos en problemas de la vida cotidiana: uso de los principios de comparación, adición, multiplicación y división, del palomar y de inclusión-exclusión. <i>Conjuntos. Descripción y notación, Diagramas de Venn. Operaciones con conjuntos, Cálculo del cardinal de un conjunto finito.</i><br>F. Sentido socioafectivo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas</p> <p>Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas en equipos heterogéneos</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                 | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Conteo</p> <p>Reglas y estrategias para determinar el cardinal de conjuntos finitos en problemas de la vida cotidiana: uso de los principios de comparación, adición, multiplicación y división, del palomar y de inclusión-exclusión. <i>Conjuntos. Descripción y notación, Diagramas de Venn. Operaciones con conjuntos, Cálculo del cardinal de un conjunto finito.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Tratamiento del error individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> |
| <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.</p>                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias .</p>                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p><b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competenciales), prueba escrita.</p>                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: POTENCIAS y LOGARITMOS.                                                                                                                                                                        |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Criterios de evaluación                                                                                                                                                                                                | Saberes básicos |
| <p>1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de diversos ámbitos aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento con ayuda de herramientas tecnológicas para obtener posibles soluciones.</p> |                 |

|                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos seleccionando la más adecuada en cada caso. | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Sentido de las operaciones</p> <p>Interpretación de la información numérica en documentos de la vida cotidiana: tablas, diagramas, documentos financieros, facturas, nóminas, noticias, etc. <i>Números reales. Propiedades de las operaciones, Potencias. Notación científica, Radicales, Logaritmos, Aproximaciones y errores</i></p> <p>Herramientas tecnológicas y digitales en la resolución de problemas numéricos. <i>Números reales. Propiedades de las operaciones, Potencias. Notación científica, Radicales, Logaritmos, Aproximaciones y errores</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos describiendo el procedimiento realizado.                                   | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad), usando el razonamiento y la argumentación          | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Sentido de las operaciones</p> <p>Interpretación de la información numérica en documentos de la vida cotidiana: tablas, diagramas, documentos financieros, facturas, nóminas, noticias, etc. <i>Números reales. Propiedades de las operaciones, Potencias. Notación científica, Radicales, Logaritmos, Aproximaciones y errores</i></p> <p>Herramientas tecnológicas y digitales en la resolución de problemas numéricos. <i>Números reales. Propiedades de las operaciones, Potencias. Notación científica, Radicales, Logaritmos, Aproximaciones y errores</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas</p> |
| 3. Generar preguntas de tipo matemático aplicando saberes y estrategias conocidas para dar respuesta a situaciones problemáticas de la vida cotidiana.                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                         | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Sentido de las operaciones</p> <p>Interpretación de la información numérica en documentos de la vida cotidiana: tablas, diagramas, documentos financieros, facturas, nóminas, noticias, etc. <i>Números reales. Propiedades de las operaciones, Potencias. Notación científica, Radicales, Logaritmos, Aproximaciones y errores</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                             | <p>Herramientas tecnológicas y digitales en la resolución de problemas numéricos. <i>Números reales. Propiedades de las operaciones, Potencias. Notación científica, Radicales, Logaritmos, Aproximaciones y errores</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias y de los demás</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  | eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz modificando y creando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y de diversos ámbitos                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                                                                   | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Sentido de las operaciones</p> <p>Interpretación de la información numérica en documentos de la vida cotidiana: tablas, diagramas, documentos financieros, facturas, nóminas, noticias, etc. <i>Números reales. Propiedades de las operaciones, Potencias. Notación científica, Radicales, Logaritmos, Aproximaciones y errores</i></p> <p>Herramientas tecnológicas y digitales en la resolución de problemas numéricos. <i>Números reales. Propiedades de las operaciones, Potencias. Notación científica, Radicales, Logaritmos, Aproximaciones y errores</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa y la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p> |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                                                                                    | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Sentido de las operaciones</p> <p>Interpretación de la información numérica en documentos de la vida cotidiana: tablas, diagramas, documentos financieros, facturas, nóminas, noticias, etc. <i>Números reales. Propiedades de las operaciones, Potencias. Notación científica, Radicales, Logaritmos, Aproximaciones y errores</i></p> <p>Herramientas tecnológicas y digitales en la resolución de problemas numéricos. <i>Números reales. Propiedades de las operaciones, Potencias. Notación científica, Radicales, Logaritmos, Aproximaciones y errores</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias y afrontar eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa y la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>          |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas                                     | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Sentido de las operaciones</p> <p>Interpretación de la información numérica en documentos de la vida cotidiana: tablas, diagramas, documentos financieros, facturas, nóminas, noticias, etc. <i>Números reales. Propiedades de las operaciones, Potencias. Notación científica, Radicales, Logaritmos, Aproximaciones y errores</i></p> <p>Herramientas tecnológicas y digitales en la resolución de problemas numéricos. <i>Números reales. Propiedades de las operaciones, Potencias. Notación científica, Radicales, Logaritmos, Aproximaciones y errores</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos en las ciencias sociales que se planteen. | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias y afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva la escucha activa la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                        | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Sentido de las operaciones</p> <p>Interpretación de la información numérica en documentos de la vida cotidiana: tablas, diagramas, documentos financieros, facturas, nóminas, noticias, etc. <i>Números reales. Propiedades de las operaciones, Potencias. Notación científica, Radicales, Logaritmos, Aproximaciones y errores</i></p> <p>Herramientas tecnológicas y digitales en la resolución de problemas numéricos. <i>Números reales. Propiedades de las operaciones, Potencias. Notación científica, Radicales, Logaritmos, Aproximaciones y errores</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias y afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la humanidad.</p> |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos comunicando la información con precisión y rigor                                                                                                     | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Sentido de las operaciones</p> <p>Interpretación de la información numérica en documentos de la vida cotidiana: tablas, diagramas, documentos financieros, facturas, nóminas, noticias, etc. <i>Números reales. Propiedades de las operaciones, Potencias. Notación científica, Radicales, Logaritmos, Aproximaciones y errores</i></p> <p>Herramientas tecnológicas y digitales en la resolución de problemas numéricos. <i>Números reales. Propiedades de las operaciones, Potencias. Notación científica, Radicales, Logaritmos, Aproximaciones y errores</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas</p> <p>Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas en equipos heterogéneos</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>9. Utilizar destrezas personales y sociales identificando y gestionando las propias emociones respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                | <p>A. Sentido numérico</p> <p>2. Sentido de las operaciones</p> <p>Interpretación de la información numérica en documentos de la vida cotidiana: tablas, diagramas, documentos financieros, facturas, nóminas, noticias, etc. <i>Números reales. Propiedades de las operaciones, Potencias. Notación científica, Radicales, Logaritmos, Aproximaciones y errores</i></p> <p>Herramientas tecnológicas y digitales en la resolución de problemas numéricos. <i>Números reales. Propiedades de las operaciones, Potencias. Notación científica, Radicales, Logaritmos, Aproximaciones y errores</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Tratamiento del error individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> |
| <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.</p>                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias .</p>                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad: actividades competenciales). prueba escrita.</p>                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: MATEMÁTICAS FINANCIERAS.                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Criterios de evaluación                                                                                                                                                                                         | Saberes básicos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de diversos ámbitos aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento con ayuda de herramientas tecnológicas para obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos, seleccionando la más adecuada en cada caso.                      | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Relaciones</p> <p>Razones, proporciones, porcentajes y tasas: comprensión, relación y aplicación en problemas en contextos diversos. <i>Razones, proporciones, porcentajes y tasas.</i></p> <p>4. Educación financiera</p> <p>Razonamiento proporcional en la resolución de problemas financieros: medios de pago con cobro de intereses, cuotas, comisiones, cambios de divisas, utilizando herramientas tecnológicas cuando sea necesario. <i>Pagos con comisiones, Cálculo de intereses, Intereses en productos financieros, Capitalizaciones y amortizaciones.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos describiendo el procedimiento realizado.                                                                                                                                                                          | Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar idoneidad.                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema utilizando el razonamiento, la argumentación y las herramientas digitales.                                                                                                              | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Relaciones</p> <p>Razones, proporciones, porcentajes y tasas: comprensión, relación y aplicación en problemas en contextos diversos. <i>Razones, proporciones, porcentajes y tasas.</i></p> <p>4. Educación financiera</p> <p>Razonamiento proporcional en la resolución de problemas financieros: medios de pago con cobro de intereses, cuotas, comisiones, cambios de divisas, utilizando herramientas tecnológicas cuando sea necesario. <i>Pagos con comisiones, Cálculo de intereses, Intereses en productos financieros, Capitalizaciones y amortizaciones.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas</p> |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas para generar nuevo conocimiento matemático                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                                                                      | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Relaciones</p> <p>Razones, proporciones, porcentajes y tasas: comprensión, relación y aplicación en problemas en contextos diversos. <i>Razones, proporciones, porcentajes y tasas.</i></p> <p>4. Educación financiera</p> <p>Razonamiento proporcional en la resolución de problemas financieros: medios de pago con cobro de intereses, cuotas, comisiones, cambios de divisas, utilizando herramientas tecnológicas cuando sea necesario. <i>Pagos con comisiones, Cálculo de intereses, Intereses en productos financieros, Capitalizaciones y amortizaciones.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                          | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias y de los demás, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                                                         | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Relaciones</p> <p>Razones, proporciones, porcentajes y tasas: comprensión, relación y aplicación en problemas en contextos diversos. <i>Razones, proporciones, porcentajes y tasas.</i></p> <p>4. Educación financiera</p> <p>Razonamiento proporcional en la resolución de problemas financieros: medios de pago con cobro de intereses, cuotas, comisiones, cambios de divisas, utilizando herramientas tecnológicas cuando sea necesario. <i>Pagos con comisiones, Cálculo de</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p><i>intereses, Intereses en productos financieros, Capitalizaciones y amortizaciones.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos , estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                                                                                   | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Relaciones</p> <p>Razones, proporciones, porcentajes y tasas: comprensión, relación y aplicación en problemas en contextos diversos. <i>Razones, proporciones, porcentajes y tasas.</i></p> <p>4. Educación financiera</p> <p>Razonamiento proporcional en la resolución de problemas financieros: medios de pago con cobro de intereses, cuotas, comisiones, cambios de divisas, utilizando herramientas tecnológicas cuando sea necesario. <i>Pagos con comisiones, Cálculo de intereses, Intereses en productos financieros, Capitalizaciones y amortizaciones.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>  |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas , utilizando procesos matemáticos , estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real , otras áreas de conocimiento y las matemáticas                                                                                     | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Relaciones</p> <p>Razones, proporciones, porcentajes y tasas: comprensión, relación y aplicación en problemas en contextos diversos. <i>Razones, proporciones, porcentajes y tasas.</i></p> <p>4. Educación financiera</p> <p>Razonamiento proporcional en la resolución de problemas financieros: medios de pago con cobro de intereses, cuotas, comisiones, cambios de divisas, utilizando herramientas tecnológicas cuando sea necesario. <i>Pagos con comisiones, Cálculo de intereses, Intereses en productos financieros, Capitalizaciones y amortizaciones..</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                                                                                                                                                                            | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Relaciones</p> <p>Razones, proporciones, porcentajes y tasas: comprensión, relación y aplicación en problemas en contextos diversos. <i>Razones, proporciones, porcentajes y tasas.</i></p> <p>4. Educación financiera</p> <p>Razonamiento proporcional en la resolución de problemas financieros: medios de pago con cobro de intereses, cuotas, comisiones, cambios de divisas, utilizando herramientas tecnológicas cuando sea necesario. <i>Pagos con comisiones, Cálculo de intereses, Intereses en productos financieros, Capitalizaciones y amortizaciones.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias y respetando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de los matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la humanidad.</p> |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos comunicando la información con precisión y rigor                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Relaciones</p> <p>Razones, proporciones, porcentajes y tasas: comprensión, relación y aplicación en problemas en contextos diversos. <i>Razones, proporciones, porcentajes y tasas.</i></p> <p>4. Educación financiera</p> <p>Razonamiento proporcional en la resolución de problemas financieros: medios de pago con cobro de intereses, cuotas, comisiones, cambios de divisas, utilizando herramientas tecnológicas cuando sea necesario. <i>Pagos con comisiones, Cálculo de intereses, Intereses en productos financieros, Capitalizaciones y amortizaciones.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas</p> <p>Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas en equipos heterogéneos</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>                                                                                             |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales identificando y gestionando las propias emociones respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                  | A. Sentido numérico<br>3. Relaciones<br>Razones, proporciones, porcentajes y tasas: comprensión, relación y aplicación en problemas en contextos diversos. <i>Razones, proporciones, porcentajes y tasas.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                     | 4. Educación financiera<br>Razonamiento proporcional en la resolución de problemas financieros: medios de pago con cobro de intereses, cuotas, comisiones, cambios de divisas, utilizando herramientas tecnológicas cuando sea necesario. <i>Pagos con comisiones, Cálculo de intereses, Intereses en productos financieros, Capitalizaciones y amortizaciones.</i><br><br>F. Sentido socioafectivo<br>1. Creencias, actitudes y emociones<br><br>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas<br>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas |
| 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias .                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competencias), prueba escrita.                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: ÁLGEBRA: ECUACIONES e INECUACIONES.</b>                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                   | <b>Saberes básicos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de diversos ámbitos aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, con ayuda de herramientas tecnológicas para obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos seleccionando la más adecuada en cada caso.                        | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos mediante herramientas digitales. <i>Ecuaciones, Sistemas de ecuaciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Ecuaciones, Sistemas de ecuaciones.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos describiendo el procedimiento realizado.                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema utilizando el razonamiento y la argumentación y las herramientas digitales.                                                                                                              | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos mediante herramientas digitales. <i>Ecuaciones, Sistemas de ecuaciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Ecuaciones, Sistemas de ecuaciones.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas transformando los enfoques de los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias mostrando empatía y respeto en el proceso</p> |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas para generar nuevo conocimiento matemático                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                                                                       | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos mediante herramientas digitales. <i>Ecuaciones, Sistemas de ecuaciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Ecuaciones, Sistemas de ecuaciones.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                           | <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando y creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                                                          | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos mediante herramientas digitales. <i>Ecuaciones, Sistemas de ecuaciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Ecuaciones, Sistemas de ecuaciones.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva, la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático</p>                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas</p>                                                                                                                                                    | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos mediante herramientas digitales. <i>Ecuaciones, Sistemas de ecuaciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Ecuaciones, Sistemas de ecuaciones.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva, la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p> |
| <p>6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas</p>                                                                                        | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos mediante herramientas digitales. <i>Ecuaciones, Sistemas de ecuaciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Ecuaciones, Sistemas de ecuaciones.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos en las ciencias sociales que se planteen.</p>                                                     | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva, la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos</p>                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.</p>                                                                                                                                            | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos mediante herramientas digitales. <i>Ecuaciones, Sistemas de ecuaciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Ecuaciones, Sistemas de ecuaciones.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de las ciencias sociales.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos mediante herramientas digitales. <i>Ecuaciones, Sistemas de ecuaciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Ecuaciones, Sistemas de ecuaciones.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas matemáticos transformando los enfoques de los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso</p> <p>Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas en equipos heterogéneos</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p> |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                                                                                                                 | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos mediante herramientas digitales. <i>Ecuaciones, Sistemas de ecuaciones.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                    | <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Ecuaciones, Sistemas de ecuaciones.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias y afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> |
| 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias .                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competencias), prueba escrita.                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: INECUACIONES y SISTEMAS. PROGRAMACIÓN LINEAL</b>                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                  | <b>Saberes básicos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de diversos ámbitos aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento con ayuda de herramientas tecnológicas para obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos seleccionando la más adecuada en cada caso.                       | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones con dos incógnitas. Programación lineal.</i></p> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Inecuaciones con dos incógnitas. Programación lineal.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos describiendo el procedimiento realizado.                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar la idoneidad.                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema utilizando el razonamiento la argumentación y las herramientas digitales.                                                        | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones con dos incógnitas. Programación lineal.</i></p> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional<br/>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Inecuaciones con dos incógnitas. Programación lineal.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</p>            |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas para generar nuevo conocimiento matemático                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                                                                       | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>2. Modelo matemático<br/>Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones con dos incógnitas. Programación lineal.</i></p> <p>3. Igualdad y desigualdad<br/>Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional<br/>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Inecuaciones con dos incógnitas. Programación lineal.</i></p>                                                                            |
| 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                           | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias y afrontar eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando y creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                                                          | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>2. Modelo matemático<br/>Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones con dos incógnitas. Programación lineal.</i></p> <p>3. Igualdad y desigualdad<br/>Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional<br/>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Inecuaciones con dos incógnitas. Programación lineal.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                                                                                     | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones con dos incógnitas. Programación lineal.</i></p> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Inecuaciones con dos incógnitas. Programación lineal.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p> |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas , utilizando procesos matemáticos , estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real , otras áreas de conocimiento y las matemáticas | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones con dos incógnitas. Programación lineal.</i></p> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Inecuaciones con dos incógnitas. Programación lineal.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>                                                                                                                                                                         |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                        | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones con dos incógnitas. Programación lineal.</i></p> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Inecuaciones con dos incógnitas. Programación lineal.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la humanidad.</p> |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos comunicando la información con precisión y rigor                                                                     | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>herramientas digitales. <i>Inecuaciones con dos incógnitas. Programación lineal.</i></p> <p>3. Igualdad y desigualdad<br/>Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional<br/>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Inecuaciones con dos incógnitas. Programación lineal.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones<br/>Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.<br/>Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas en equipos heterogéneos</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad<br/>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>                                                      |
| <p>9. Utilizar destrezas personales y sociales identificando y gestionando las propias emociones respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>2. Modelo matemático<br/>Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones con dos incógnitas. Programación lineal.</i></p> <p>3. Igualdad y desigualdad<br/>Resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones en diferentes contextos mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional<br/>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Inecuaciones con dos incógnitas. Programación lineal.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones<br/>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas<br/>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> |
| <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las</p>                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.                                                                                                                                |  |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias . |  |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competenciales), prueba escrita.                                       |  |

## 2º TRIMESTRE

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: TEORÍA de GRAFOS.                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Criterios de evaluación                                                                                                                                                                                         | Saberes básicos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de diversos ámbitos aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento con ayuda de herramientas tecnológicas para obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos seleccionando la más adecuada en cada caso.                       | <p>C. Sentido espacial</p> <p>2. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <p>Grafos: representación de situaciones de la vida cotidiana mediante diferentes tipos de grafos (dirigidos, planos, ponderados, árboles, etc.). Fórmula de Euler . <i>Grafos, Grafos eulerianos.</i></p> <p>Grafos eulerianos y hamiltonianos: resolución de problemas de caminos y circuitos. Coloración de grafos. <i>Grafos eulerianos, Grafos hamiltonianos, Coloración de grafos.</i></p> <p>Resolución del problema del camino mínimo en diferentes contextos . <i>El problema del camino mínimo.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos describiendo el procedimiento realizado.                                                         | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento, la argumentación y las herramientas digitales.                                                      | <p>C. Sentido espacial</p> <p>2. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <p>Grafos: representación de situaciones de la vida cotidiana mediante diferentes tipos de grafos (dirigidos, planos, ponderados, árboles, etc.). Fórmula de Euler. <i>Grafos, Grafos eulerianos.</i></p> <p>Grafos eulerianos y hamiltonianos: resolución de problemas de caminos y circuitos. Coloración de grafos. <i>Grafos eulerianos, Grafos hamiltonianos, Coloración de grafos.</i></p> <p>Resolución del problema del camino mínimo en diferentes contextos. <i>El problema del camino mínimo.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas</p> |
| 3. Generar preguntas de tipo matemático aplicando saberes y estrategias conocidas para dar respuesta a situaciones problemáticas de la vida cotidiana                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                                     | <p>C. Sentido espacial</p> <p>2. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <p>Grafos: representación de situaciones de la vida cotidiana mediante diferentes tipos de grafos (dirigidos, planos, ponderados, árboles, etc.). Fórmula de Euler . <i>Grafos, Grafos eulerianos.</i></p> <p>Grafos eulerianos y hamiltonianos: resolución de problemas de caminos y circuitos. Coloración de grafos. <i>Grafos eulerianos, Grafos hamiltonianos, Coloración de grafos.</i></p> <p>Resolución del problema del camino mínimo en diferentes contextos . <i>El problema del camino mínimo.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                         | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz modificando y creando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y de diversos ámbitos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                        | <p>C. Sentido espacial</p> <p>2. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <p>Grafos: representación de situaciones de la vida cotidiana mediante diferentes tipos de grafos (dirigidos, planos, ponderados, árboles, etc.). Fórmula de Euler . <i>Grafos, Grafos eulerianos.</i></p> <p>Grafos eulerianos y hamiltonianos: resolución de problemas de caminos y circuitos. Coloración de grafos. <i>Grafos eulerianos, Grafos hamiltonianos, Coloración de grafos.</i></p> <p>Resolución del problema del camino mínimo en diferentes contextos . <i>El problema del camino mínimo.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva la escucha activa la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p> |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                                          | <p>C. Sentido espacial</p> <p>2. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <p>Grafos: representación de situaciones de la vida cotidiana mediante diferentes tipos de grafos (dirigidos, planos, ponderados, árboles, etc.). Fórmula de Euler . <i>Grafos, Grafos eulerianos.</i></p> <p>Grafos eulerianos y hamiltonianos: resolución de problemas de caminos y circuitos. Coloración de grafos. <i>Grafos eulerianos, Grafos hamiltonianos, Coloración de grafos.</i></p> <p>Resolución del problema del camino mínimo en diferentes contextos . <i>El problema del camino mínimo.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva la escucha activa la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones , interrelacionando conceptos y procedimientos para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica , creativa e innovadora en situaciones diversas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos , estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas                                                                                         | <p>C. Sentido espacial</p> <p>2. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <p>Grafos: representación de situaciones de la vida cotidiana mediante diferentes tipos de grafos (dirigidos, planos, ponderados, árboles, etc.). Fórmula de Euler . <i>Grafos, Grafos eulerianos.</i></p> <p>Grafos eulerianos y hamiltonianos: resolución de problemas de caminos y circuitos. Coloración de grafos. <i>Grafos eulerianos, Grafos hamiltonianos, Coloración de grafos.</i></p> <p>Resolución del problema del camino mínimo en diferentes contextos . <i>El problema del camino mínimo.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en la sociedad.                                                                 | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias y afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>3. Inclusión respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva la escucha activa la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación , valorando su utilidad para compartir información                                                                                                                                                                   | <p>C. Sentido espacial</p> <p>2. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <p>Grafos: representación de situaciones de la vida cotidiana mediante diferentes tipos de grafos (dirigidos, planos, ponderados, árboles, etc.). Fórmula de Euler . <i>Grafos, Grafos eulerianos.</i></p> <p>Grafos eulerianos y hamiltonianos: resolución de problemas de caminos y circuitos. Coloración de grafos. <i>Grafos eulerianos, Grafos hamiltonianos, Coloración de grafos.</i></p> <p>Resolución del problema del camino mínimo en diferentes contextos . <i>El problema del camino mínimo.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias y afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos , comunicando la información con precisión y rigor                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>C. Sentido espacial</p> <p>2. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <p>Grafos: representación de situaciones de la vida cotidiana mediante diferentes tipos de grafos (dirigidos, planos, ponderados, árboles, etc.). Fórmula de Euler . <i>Grafos, Grafos eulerianos.</i></p> <p>Grafos eulerianos y hamiltonianos: resolución de problemas de caminos y circuitos. Coloración de grafos. <i>Grafos eulerianos, Grafos hamiltonianos, Coloración de grafos.</i></p> <p>Resolución del problema del camino mínimo en diferentes contextos . <i>El problema del camino mínimo.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas en equipos heterogéneos</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva la escucha activa la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>           |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales identificando y gestionando las propias emociones respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                                                                                                                | <p>C. Sentido espacial</p> <p>2. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <p>Grafos: representación de situaciones de la vida cotidiana mediante diferentes tipos de grafos (dirigidos, planos, ponderados, árboles, etc.). Fórmula de Euler . <i>Grafos, Grafos eulerianos.</i></p> <p>Grafos eulerianos y hamiltonianos: resolución de problemas de caminos y circuitos. Coloración de grafos. <i>Grafos eulerianos, Grafos hamiltonianos, Coloración de grafos.</i></p> <p>Resolución del problema del camino mínimo en diferentes contextos . <i>El problema del camino mínimo.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Tratamiento del error individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> |
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias .                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competenciales), prueba escrita.                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: ESTADÍSTICA.                                                                                                                                                                             |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Criterios de evaluación                                                                                                                                                                                          | Saberes básicos |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de diversos ámbitos aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, con ayuda de herramientas tecnológicas para obtener posibles soluciones. |                 |

|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos seleccionando la más adecuada en cada caso.</p> | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <p>Formulación de preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población y utilización de estrategias y medios tecnológicos para la recogida de datos. Diseño de cuestionarios. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales</i></p> <p>Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad. <i>Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos científicos, económicos, sociales, etc. <i>Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>Interpretación y análisis de información estadística en diversos contextos <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos describiendo el procedimiento realizado.</p>                                   | <p>4. Inferencia</p> <p>Selección de muestras representativas. Técnicas sencillas de muestreo. Discusión de la validez de una estimación en función de la representatividad de la muestra. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.</p>                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema utilizando el razonamiento, la argumentación y las herramientas digitales.</p>                                 | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <p>Formulación de preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población y utilización de estrategias y medios tecnológicos para la recogida de datos. Diseño de cuestionarios. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales.</i></p> <p>Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad. <i>Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos científicos, económicos, sociales, etc. <i>Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>Interpretación y análisis de información estadística en diversos contextos. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales.</i></p> <p>4. Inferencia</p> <p>Selección de muestras representativas. Técnicas sencillas de muestreo. Discusión de la validez de una estimación en función de la representatividad de la muestra. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> |

|                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                       | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3. Generar preguntas de tipo matemático aplicando saberes y estrategias conocidas para dar respuesta a situaciones problemáticas de la vida cotidiana                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                                     | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <p>Formulación de preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población y utilización de estrategias y medios tecnológicos para la recogida de datos. Diseño de cuestionarios. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales.</i></p> <p>Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad. <i>Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos científicos, económicos, sociales, etc. <i>Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>Interpretación y análisis de información estadística en diversos contextos. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales.</i></p> |
| 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                         | <p>4. Inferencia</p> <p>Selección de muestras representativas. Técnicas sencillas de muestreo. Discusión de la validez de una estimación en función de la representatividad de la muestra. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz modificando y creando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y de diversos ámbitos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                        | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <p>Formulación de preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población y utilización de estrategias y medios tecnológicos para la recogida de datos. Diseño de cuestionarios. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales.</i></p> <p>Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad. <i>Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                  | <p>lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos científicos, económicos, sociales, etc. <i>Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>Interpretación y análisis de información estadística en diversos contextos. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales.</i></p> <p>4. Inferencia</p> <p>Selección de muestras representativas. Técnicas sencillas de muestreo. Discusión de la validez de una estimación en función de la representatividad de la muestra. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                                     | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Organización y análisis de datos</p> <p>Formulación de preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población y utilización de estrategias y medios tecnológicos para la recogida de datos. Diseño de cuestionarios. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales.</i></p> <p>Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad. <i>Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>Coefficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos científicos, económicos, sociales, etc. <i>Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>Interpretación y análisis de información estadística en diversos contextos. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales.</i></p> <p>4. Inferencia</p> <p>Selección de muestras representativas. Técnicas sencillas de muestreo. Discusión de la validez de una estimación en función de la representatividad de la muestra. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones , interrelacionando conceptos y procedimientos para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica , creativa e innovadora en situaciones diversas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real otras áreas de conocimiento y las matemáticas                                                                                             | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Organización y análisis de datos<br/>Formulación de preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población y utilización de estrategias y medios tecnológicos para la recogida de datos. Diseño de cuestionarios. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales.</i><br/>Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i><br/>Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad. <i>Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i><br/>Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos científicos, económicos, sociales, etc. <i>Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i><br/>Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i><br/>Interpretación y análisis de información estadística en diversos contextos. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales.</i></p> <p>4. Inferencia<br/>Selección de muestras representativas. Técnicas sencillas de muestreo. Discusión de la validez de una estimación en función de la representatividad de la muestra. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones<br/><br/>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>3. Inclusión respeto y diversidad<br/><br/>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p> |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación , valorando su utilidad para compartir información                                                                                                                                                                   | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Organización y análisis de datos<br/>Formulación de preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población y utilización de estrategias y medios tecnológicos para la recogida de datos. Diseño de cuestionarios. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales.</i><br/>Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i><br/>Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad. <i>Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i><br/>Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos científicos, económicos, sociales, etc. <i>Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i><br/>Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales,</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><i>Regresión.</i><br/>Interpretación y análisis de información estadística en diversos contextos. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales.</i></p> <p>4. Inferencia<br/>Selección de muestras representativas. Técnicas sencillas de muestreo. Discusión de la validez de una estimación en función de la representatividad de la muestra. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo<br/>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos comunicando la información con precisión y rigor                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>E. Sentido estocástico<br/>1. Organización y análisis de datos<br/>Formulación de preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población y utilización de estrategias y medios tecnológicos para la recogida de datos. Diseño de cuestionarios. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales.</i><br/>Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i><br/>Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad. <i>Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i><br/>Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos científicos, económicos, sociales, etc. <i>Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i><br/>Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i><br/>Interpretación y análisis de información estadística en diversos contextos. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales.</i></p> <p>4. Inferencia<br/>Selección de muestras representativas. Técnicas sencillas de muestreo. Discusión de la validez de una estimación en función de la representatividad de la muestra. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo<br/>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones<br/>Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas en equipos heterogéneos</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p> |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>E. Sentido estocástico<br/>1. Organización y análisis de datos<br/>Formulación de preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                                                                                                        | población y utilización de estrategias y medios tecnológicos para la recogida de datos. Diseño de cuestionarios. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                    | Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i><br>Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad. <i>Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i><br>Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos científicos, económicos, sociales, etc. <i>Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i><br>Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i><br>Interpretación y análisis de información estadística en diversos contextos. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales.</i> |
| 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. | 4. Inferencia<br>Selección de muestras representativas. Técnicas sencillas de muestreo. Discusión de la validez de una estimación en función de la representatividad de la muestra. <i>Variables estadísticas unidimensionales, Variables estadísticas bidimensionales, Regresión.</i><br><br>F. Sentido socioafectivo<br>1. Creencias, actitudes y emociones<br><br>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas<br>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias .                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competenciales), prueba escrita.                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: PROBABILIDAD.</b>                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                  | <b>Saberes básicos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de diversos ámbitos aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento con ayuda de herramientas tecnológicas para obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos seleccionando la más adecuada en cada caso.                       | B. Sentido de la medida<br><br>1. Medición<br><br>La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios<br><i>Combinatoria, Probabilidad. Propiedades.</i><br><br>E. Sentido estocástico<br><br>2. Incertidumbre<br><br>Cálculo de probabilidades en experimentos simples y compuestos en problemas de la vida cotidiana. Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. Teorema de la probabilidad total. <i>Probabilidad. Propiedades. Probabilidad condicionada. Probabilidad en experimentos compuestos.</i> |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos                                                                                                  | F. Sentido socioafectivo<br><br>1. Creencias, actitudes y emociones<br><br>Tratamiento del error individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| describiendo el procedimiento realizado.                                                                                                                                                                                              | adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas<br><br>3. Inclusión, respeto y diversidad<br><br>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad de consumo responsable, equidad), usando el razonamiento y la argumentación                                                       | B. Sentido de la medida<br><br>1. Medición<br><br>La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios<br><i>Combinatoria, Probabilidad. Propiedades.</i><br><br>E. Sentido estocástico<br><br>2. Incertidumbre<br><br>Cálculo de probabilidades en experimentos simples y compuestos en problemas de la vida cotidiana<br>Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios<br>Diagramas de árbol y tablas de contingencia<br>Teorema de la probabilidad total. <i>Probabilidad. Propiedades. Probabilidad condicionada. Probabilidad en experimentos compuestos.</i><br><br>F. Sentido socioafectivo<br><br>1. Creencias, actitudes y emociones<br><br>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas<br><br>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones<br><br>Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas |
| 3. Generar preguntas de tipo matemático aplicando saberes y estrategias conocidas para dar respuesta a situaciones problemáticas de la vida cotidiana                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                                     | B. Sentido de la medida<br><br>1. Medición<br><br>La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios<br><i>Combinatoria, Probabilidad. Propiedades.</i><br><br>E. Sentido estocástico<br><br>2. Incertidumbre<br><br>Cálculo de probabilidades en experimentos simples y compuestos en problemas de la vida cotidiana<br>Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios<br>Diagramas de árbol y tablas de contingencia<br>Teorema de la probabilidad total. <i>Probabilidad. Propiedades. Probabilidad condicionada. Probabilidad en experimentos compuestos.</i><br><br>F. Sentido socioafectivo<br><br>1. Creencias, actitudes y emociones<br><br>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas                                                                                                                                                                                |
| 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz modificando y creando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y de diversos ámbitos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                       | B. Sentido de la medida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.</p>                                                                                     | <p>1. Medición</p> <p>La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios<br/><i>Combinatoria, Probabilidad. Propiedades.</i></p> <p>E. Sentido estocástico</p> <p>2. Incertidumbre</p> <p>Cálculo de probabilidades en experimentos simples y compuestos en problemas de la vida cotidiana Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios Diagramas de árbol y tablas de contingencia Teorema de la probabilidad total. <i>Probabilidad. Propiedades. Probabilidad condicionada. Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>3. Inclusión respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva la escucha activa la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>                       |
| <p>5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos procedimientos argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático</p>                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas</p>                                                                                                                                                       | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <p>La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios<br/><i>Combinatoria, Probabilidad. Propiedades.</i></p> <p>E. Sentido estocástico</p> <p>2. Incertidumbre</p> <p>Cálculo de probabilidades en experimentos simples y compuestos en problemas de la vida cotidiana Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios Diagramas de árbol y tablas de contingencia Teorema de la probabilidad total. <i>Probabilidad. Propiedades. Probabilidad condicionada. Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>3. Inclusión respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva la escucha activa la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p> |
| <p>6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones , interrelacionando conceptos y procedimientos para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica , creativa e innovadora en situaciones diversas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y otras áreas de conocimiento y las matemáticas</p> | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <p>La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios<br/><i>Combinatoria, Probabilidad. Propiedades.</i></p> <p>E. Sentido estocástico</p> <p>2. Incertidumbre</p> <p>Cálculo de probabilidades en experimentos simples y compuestos en problemas de la vida cotidiana Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios Diagramas de árbol y tablas de contingencia Teorema de la probabilidad total. <i>Probabilidad. Propiedades. Probabilidad condicionada. Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva, la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>                                                                                                                                                                        |
| <p>7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos</p>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>7.1. Representar ideas matemáticas estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas</p>                                                      | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <p>La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios<br/><i>Combinatoria, Probabilidad. Propiedades.</i></p> <p>E. Sentido estocástico</p> <p>2. Incertidumbre</p> <p>Cálculo de probabilidades en experimentos simples y compuestos en problemas de la vida cotidiana Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios Diagramas de árbol y tablas de contingencia Teorema de la probabilidad total. <i>Probabilidad. Propiedades. Probabilidad condicionada. Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Tratamiento del error individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la humanidad.</p> |
| <p>8. Comunicar las ideas matemáticas de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.</p>  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos comunicando la información con precisión y rigor</p>                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <p>La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios<br/><i>Combinatoria, Probabilidad. Propiedades.</i></p> <p>E. Sentido estocástico</p> <p>2. Incertidumbre</p> <p>Cálculo de probabilidades en experimentos simples y compuestos en problemas de la vida cotidiana Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios Diagramas de árbol y tablas de contingencia Teorema de la probabilidad total. <i>Probabilidad. Propiedades. Probabilidad condicionada. Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas tareas matemáticas..</p> <p>Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas en equipos heterogéneos</p> <p>3. Inclusión respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p> |
| <p>9. Utilizar destrezas personales y sociales identificando y gestionando las propias emociones respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <p>La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios<br/><i>Combinatoria, Probabilidad. Propiedades.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                   | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>2. Incertidumbre</p> <p>Cálculo de probabilidades en experimentos simples y compuestos en problemas de la vida cotidiana Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios Diagramas de árbol y tablas de contingencia Teorema de la probabilidad total. <i>Probabilidad. Propiedades. Probabilidad condicionada. Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.</p>                                                                                                | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Tratamiento del error individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p><b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias .</p>                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competencias), prueba escrita.</p>                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: DISTRIBUCIONES de PROBABILIDAD. |                 |
|---------------------------------------------------------|-----------------|
| Criterios de evaluación                                 | Saberes básicos |

|                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de diversos ámbitos aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento con ayuda de herramientas tecnológicas para obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos seleccionando la más adecuada en cada caso.                     | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>3. Distribuciones de probabilidad</p> <p>Distribuciones de probabilidad uniforme (discreta y continua), binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas: aplicación a la resolución de problemas. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal, Distribución uniforme.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos describiendo el procedimiento realizado.                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento, la argumentación y las herramientas digitales.                                                      | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>3. Distribuciones de probabilidad</p> <p>Distribuciones de probabilidad uniforme (discreta y continua), binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas: aplicación a la resolución de problemas. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal, Distribución uniforme.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas tareas matemáticas</p>       |
| 3. Generar preguntas de tipo matemático aplicando saberes y estrategias conocidas para dar respuesta a situaciones problemáticas de la vida cotidiana                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                               | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>3. Distribuciones de probabilidad</p> <p>Distribuciones de probabilidad uniforme (discreta y continua), binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas: aplicación a la resolución de problemas. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal, Distribución uniforme.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p>                                                                                                                                                                                    |
| 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                   | <p>3. Inclusión respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa y la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la humanidad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz modificando y creando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y de diversos ámbitos                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                                                                   | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>3. Distribuciones de probabilidad</p> <p>Distribuciones de probabilidad uniforme (discreta y continua), binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas: aplicación a la resolución de problemas. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal, Distribución uniforme.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p> |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 5.1. Manifestar una visión matemática integrada investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas                                                                                                                                                                       | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>3. Distribuciones de probabilidad</p> <p>Distribuciones de probabilidad uniforme (discreta y continua), binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas: aplicación a la resolución de problemas. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal, Distribución uniforme.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>          |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y otras áreas de conocimiento y las matemáticas                                                                                         | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>3. Distribuciones de probabilidad</p> <p>Distribuciones de probabilidad uniforme (discreta y continua), binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas: aplicación a la resolución de problemas. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal, Distribución uniforme.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>          |
| 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se                                                                                       | <p>Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| plantean en la sociedad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | lo largo de la historia en el avance de la humanidad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación valorando su utilidad para compartir información                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>3. Distribuciones de probabilidad</p> <p>Distribuciones de probabilidad uniforme (discreta y continua), binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas: aplicación a la resolución de problemas. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal, Distribución uniforme.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas lo largo de la historia en el avance de la humanidad.</p> |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>3. Distribuciones de probabilidad</p> <p>Distribuciones de probabilidad uniforme (discreta y continua), binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas: aplicación a la resolución de problemas. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal, Distribución uniforme.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales identificando y gestionando las propias emociones respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                                                                                                                | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>3. Distribuciones de probabilidad</p> <p>Distribuciones de probabilidad uniforme (discreta y continua), binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas: aplicación a la resolución de problemas. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                    | <p><i>normal, Distribución uniforme.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Tratamiento del error individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> |
| 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. | <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p> <p>Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas en grupos heterogéneos</p>                                                                                                                                     |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias .                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competencias), prueba escrita.                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### **3<sup>er</sup> TRIMESTRE**

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: FUNCIONES.</b>                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                  | <b>Saberes básicos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de diversos ámbitos aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento con ayuda de herramientas tecnológicas para obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos seleccionando la más adecuada en cada caso.                       | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>1. Patrones</p> <p>Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente. Concepto de función. <i>Dominio y recorrido, Características de las funciones, Operaciones con funciones, Funciones elementales.</i></p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>Funciones lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales, logarítmicas, a trozos y periódicas: modelización de situaciones del mundo real con herramientas digitales. <i>Concepto de función. Dominio y recorrido, Funciones elementales, Funciones definidas a trozos.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>Propiedades de las clases de funciones, incluyendo lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas. <i>Funciones elementales, Transformaciones de funciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Funciones elementales, Funciones definidas a trozos, Transformaciones de funciones</i></p> |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos describiendo el procedimiento realizado.                                                         | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                            | adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento, la argumentación y las herramientas digitales. | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>1. Patrones<br/>Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente. Concepto de función. <i>Dominio y recorrido, Características de las funciones, Operaciones con funciones, Funciones elementales.</i></p> <p>2. Modelo matemático<br/>Funciones lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales, logarítmicas, a trozos y periódicas: modelización de situaciones del mundo real con herramientas digitales. <i>Concepto de función. Dominio y recorrido, Funciones elementales, Funciones definidas a trozos.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones<br/>Propiedades de las clases de funciones, incluyendo lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas. <i>Funciones elementales, Transformaciones de funciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional<br/>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Funciones elementales, Funciones definidas a trozos, Transformaciones de funciones</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> |
| 3. Generar preguntas de tipo matemático aplicando saberes y estrategias conocidas para dar respuesta a situaciones problemáticas de la vida cotidiana      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                          | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>1. Patrones<br/>Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente. Concepto de función. <i>Dominio y recorrido, Características de las funciones, Operaciones con funciones, Funciones elementales.</i></p> <p>2. Modelo matemático<br/>Funciones lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales, logarítmicas, a trozos y periódicas: modelización de situaciones del mundo real con herramientas digitales. <i>Concepto de función. Dominio y recorrido, Funciones elementales, Funciones definidas a trozos.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                              | <p>4. Relaciones y funciones<br/>Propiedades de las clases de funciones, incluyendo lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas. <i>Funciones elementales, Transformaciones de funciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional<br/>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Funciones elementales, Funciones definidas a trozos, Transformaciones de funciones</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                              | <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias sustentando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz modificando y creando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y de diversos ámbitos</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.</p>                                        | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>1. Patrones</p> <p>Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente. Concepto de función. <i>Dominio y recorrido, Características de las funciones, Operaciones con funciones, Funciones elementales.</i></p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>Funciones lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales, logarítmicas, a trozos y periódicas: modelización de situaciones del mundo real con herramientas digitales. <i>Concepto de función. Dominio y recorrido, Funciones elementales, Funciones definidas a trozos.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>Propiedades de las clases de funciones, incluyendo lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas. <i>Funciones elementales, Transformaciones de funciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Funciones elementales, Funciones definidas a trozos, Transformaciones de funciones</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.</p> |
| <p>5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático</p>      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>5.1. Manifestar una visión matemática integrada investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas</p>                                                                                                                            | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>1. Patrones</p> <p>Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente. Concepto de función. <i>Dominio y recorrido, Características de las funciones, Operaciones con funciones, Funciones elementales.</i></p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>Funciones lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales, logarítmicas, a trozos y periódicas: modelización de situaciones del mundo real con herramientas digitales. <i>Concepto de función. Dominio y recorrido, Funciones elementales, Funciones definidas a trozos.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>Propiedades de las clases de funciones, incluyendo lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas. <i>Funciones elementales, Transformaciones de funciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Funciones elementales, Funciones definidas a</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p><i>trozos, Transformaciones de funciones</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones , interrelacionando conceptos y procedimientos para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica , creativa e innovadora en situaciones diversas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real otras áreas de conocimiento y las matemáticas</p>                                                                                             | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>1. Patrones</p> <p>Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente. Concepto de función. <i>Dominio y recorrido, Características de las funciones, Operaciones con funciones, Funciones elementales.</i></p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>Funciones lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales, logarítmicas, a trozos y periódicas: modelización de situaciones del mundo real con herramientas digitales. <i>Concepto de función. Dominio y recorrido, Funciones elementales, Funciones definidas a trozos.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>Propiedades de las clases de funciones, incluyendo lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas. <i>Funciones elementales, Transformaciones de funciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Funciones elementales, Funciones definidas a trozos, Transformaciones de funciones</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p> |
| <p>6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.</p>                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos</p>                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación valorando su utilidad para compartir información</p>                                                                                                                                                                     | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>1. Patrones</p> <p>Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente. Concepto de función. <i>Dominio y recorrido, Características de las funciones, Operaciones con funciones, Funciones elementales.</i></p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>Funciones lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales, logarítmicas, a trozos y periódicas: modelización de situaciones del mundo real con herramientas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>digitales. <i>Concepto de función. Dominio y recorrido, Funciones elementales, Funciones definidas a trozos.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones<br/>Propiedades de las clases de funciones, incluyendo lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas. <i>Funciones elementales, Transformaciones de funciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional<br/>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Funciones elementales, Funciones definidas a trozos, Transformaciones de funciones</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo<br/>1. Creencias, actitudes y emociones<br/>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte la terminología y el rigor apropiados.                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional<br/>1. Patrones<br/>Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente. <i>Concepto de función. Dominio y recorrido, Características de las funciones, Operaciones con funciones, Funciones elementales.</i></p> <p>2. Modelo matemático<br/>Funciones lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales, logarítmicas, a trozos y periódicas: modelización de situaciones del mundo real con herramientas digitales. <i>Concepto de función. Dominio y recorrido, Funciones elementales, Funciones definidas a trozos.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones<br/>Propiedades de las clases de funciones, incluyendo lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas. <i>Funciones elementales, Transformaciones de funciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional<br/>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Funciones elementales, Funciones definidas a trozos, Transformaciones de funciones</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo<br/>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones<br/>Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas tareas matemáticas transformando los enfoques de los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias mostrando empatía y respeto en el proceso.<br/>Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas en equipos heterogéneos</p> |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional<br/>1. Patrones</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                                                                                                        | Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente. Concepto de función. <i>Dominio y recorrido, Características de las funciones, Operaciones con funciones, Funciones elementales.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                   | <p>2. Modelo matemático</p> <p>Funciones lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales, logarítmicas, a trozos y periódicas: modelización de situaciones del mundo real con herramientas digitales. <i>Concepto de función. Dominio y recorrido, Funciones elementales, Funciones definidas a trozos.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>Propiedades de las clases de funciones, incluyendo lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas. <i>Funciones elementales, Transformaciones de funciones.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Funciones elementales, Funciones definidas a trozos, Transformaciones de funciones</i></p> |
| 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Tratamiento del error individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias.                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competencias), prueba escrita.                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: LÍMITES.</b>                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                  | <b>Saberes básicos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de diversos ámbitos aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento con ayuda de herramientas tecnológicas para obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos seleccionando la más adecuada en cada caso.                       | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <p>Interpretación de límites en el estudio de situaciones contextualizadas susceptibles de ser tratadas mediante las funciones. <i>Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>1. Patrones</p> <p>Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito</i></p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>Funciones lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales, logarítmicas, a trozos y periódicas: modelización de situaciones del mundo real con herramientas digitales. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito, Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos                                                                                                  | <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| describiendo el procedimiento realizado.                                                                                                                                         | <p>y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito, Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>3. Inclusión respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad), usando el razonamiento y la argumentación | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <p>Interpretación de límites en el estudio de situaciones contextualizadas susceptibles de ser tratadas mediante las funciones. <i>Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>1. Patrones</p> <p>Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito</i></p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>Funciones lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales, logarítmicas, a trozos y periódicas: modelización de situaciones del mundo real con herramientas digitales. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito, Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito, Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas</p> |
| 3. Generar preguntas de tipo matemático aplicando saberes y estrategias conocidas para dar respuesta a situaciones problemáticas de la vida cotidiana                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <p>Interpretación de límites en el estudio de situaciones contextualizadas susceptibles de ser tratadas mediante las funciones. <i>Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>1. Patrones</p> <p>Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.</p>                                                                                                                         | <p>2. Modelo matemático<br/>Funciones lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales, logarítmicas, a trozos y periódicas: modelización de situaciones del mundo real con herramientas digitales. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito, Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional<br/>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito, Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo<br/>1. Creencias, actitudes y emociones<br/>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz modificando y creando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y de diversos ámbitos</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.</p>                                        | <p>B. Sentido de la medida<br/>2. Cambio<br/>Interpretación de límites en el estudio de situaciones contextualizadas susceptibles de ser tratadas mediante las funciones. <i>Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional<br/>1. Patrones<br/>Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito</i></p> <p>2. Modelo matemático<br/>Funciones lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales, logarítmicas, a trozos y periódicas: modelización de situaciones del mundo real con herramientas digitales. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito, Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional<br/>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito, Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo<br/>1. Creencias, actitudes y emociones<br/>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>3. Inclusión respeto y diversidad<br/>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p> |
| <p>5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos procedimientos argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático</p>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas</p>                                                                                                                                                       | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio<br/>Interpretación de límites en el estudio de situaciones contextualizadas susceptibles de ser tratadas mediante las funciones. <i>Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>1. Patrones<br/>Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito</i></p> <p>2. Modelo matemático<br/>Funciones lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales, logarítmicas, a trozos y periódicas: modelización de situaciones del mundo real con herramientas digitales. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito, Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional<br/>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito, Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones<br/>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias y afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad<br/>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p> |
| <p>6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones , interrelacionando conceptos y procedimientos para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica , creativa e innovadora en situaciones diversas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real otras áreas de conocimiento y las matemáticas</p>                                                                                             | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio<br/>Interpretación de límites en el estudio de situaciones contextualizadas susceptibles de ser tratadas mediante las funciones. <i>Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>1. Patrones<br/>Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito</i></p> <p>2. Modelo matemático<br/>Funciones lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales, logarítmicas, a trozos y periódicas: modelización de situaciones del mundo real con herramientas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en la sociedad.</p> | <p>digitales. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito, Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional<br/>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito, Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo<br/>1. Creencias, actitudes y emociones<br/>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad<br/>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva, la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos</p>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>7.1. Representar ideas matemáticas estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas</p>                                                                                 | <p>B. Sentido de la medida<br/>2. Cambio<br/>Interpretación de límites en el estudio de situaciones contextualizadas susceptibles de ser tratadas mediante las funciones. <i>Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional<br/>1. Patrones<br/>Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito</i></p> <p>2. Modelo matemático<br/>Funciones lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales, logarítmicas, a trozos y periódicas: modelización de situaciones del mundo real con herramientas digitales. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito, Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional<br/>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito, Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo<br/>1. Creencias, actitudes y emociones<br/>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad<br/>Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemática a lo largo de la historia en el avance de la humanidad.</p> |
| <p>8. Comunicar las ideas matemáticas de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.</p>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos comunicando la información con precisión y rigor</p>                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio<br/>Interpretación de límites en el estudio de situaciones contextualizadas susceptibles de ser tratadas mediante las funciones. <i>Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>1. Patrones<br/>Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito</i></p> <p>2. Modelo matemático<br/>Funciones lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales, logarítmicas, a trozos y periódicas: modelización de situaciones del mundo real con herramientas digitales. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito, Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional<br/>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito, Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones<br/>Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas</p> <p>Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas en equipos heterogéneos</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad<br/>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p> |
| <p>9. Utilizar destrezas personales y sociales identificando y gestionando las propias emociones respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio<br/>Interpretación de límites en el estudio de situaciones contextualizadas susceptibles de ser tratadas mediante las funciones. <i>Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                   | <p>1. Patrones<br/>Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito</i></p> <p>2. Modelo matemático<br/>Funciones lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales, logarítmicas, a trozos y periódicas: modelización de situaciones del mundo real con herramientas digitales. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito, Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su</p>                                                                                                                                                                                                                                | <p>5. Pensamiento computacional<br/>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Concepto de límite. Límites en el infinito,</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| razonamiento identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.                                                                                                 | <p><i>Límites de funciones en un punto, Asíntotas, Continuidad.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias . |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competencias), prueba escrita.                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: DERIVADAS.</b>                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                  | <b>Saberes básicos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de diversos ámbitos aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento con ayuda de herramientas tecnológicas para obtener posibles soluciones. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos seleccionando la más adecuada en cada caso.                      | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <p>Estudio de la variación absoluta y de la variación media. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto.</i></p> <p>Interpretación de la derivada como razón de cambio en contextos concretos y con medios tecnológicos. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto, Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>Propiedades de las clases de funciones, incluyendo lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas. <i>Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p>                                   |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos describiendo el procedimiento realizado.                                                         | <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto, Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Tratamiento del error individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema utilizando el razonamiento argumentación y las herramientas digitales.</p> | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <p>Estudio de la variación absoluta y de la variación media. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto.</i></p> <p>Interpretación de la derivada como razón de cambio en contextos concretos y con medios tecnológicos. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto, Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>Propiedades de las clases de funciones, incluyendo lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas. <i>Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto, Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas tareas matemáticas</p> |
| <p>3. Generar preguntas de tipo matemático aplicando saberes y estrategias conocidas para dar respuesta a situaciones problemáticas de la vida cotidiana</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <p>3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.</p>                                     | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <p>Estudio de la variación absoluta y de la variación media. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto.</i></p> <p>Interpretación de la derivada como razón de cambio en contextos concretos y con medios tecnológicos. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto, Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>Propiedades de las clases de funciones, incluyendo lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas. <i>Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.</p>                                         | <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto, Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias enfrentando</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                       | eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz modificando y creando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y de diversos ámbitos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                        | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <p>Estudio de la variación absoluta y de la variación media. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto.</i></p> <p>Interpretación de la derivada como razón de cambio en contextos concretos y con medios tecnológicos. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto, Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>Propiedades de las clases de funciones, incluyendo lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas. <i>Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto, Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p> |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                                          | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <p>Estudio de la variación absoluta y de la variación media. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto.</i></p> <p>Interpretación de la derivada como razón de cambio en contextos concretos y con medios tecnológicos. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto, Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>Propiedades de las clases de funciones, incluyendo lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas. <i>Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto, Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva, la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y otras áreas de conocimiento y las matemáticas</p>                                                                                         | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <p>Estudio de la variación absoluta y de la variación media. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto.</i></p> <p>Interpretación de la derivada como razón de cambio en contextos concretos y con medios tecnológicos. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto, Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>Propiedades de las clases de funciones, incluyendo lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas. <i>Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p>                                                               |
| <p>6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en la sociedad.</p>                                                               | <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto, Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva, la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario</p> |
| <p>7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos</p>                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación valorando su utilidad para compartir información</p>                                                                                                                                                                   | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <p>Estudio de la variación absoluta y de la variación media. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto.</i></p> <p>Interpretación de la derivada como razón de cambio en contextos concretos y con medios tecnológicos. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto, Función</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                         | <p><i>derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>Propiedades de las clases de funciones, incluyendo lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas. <i>Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto, Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Tratamiento del error individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p> <p>3. Inclusión respeto y diversidad</p> <p>Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la humanidad.</p>                                                                                                                                                                                              |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos comunicando la información con precisión y rigor                                                                | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <p>Estudio de la variación absoluta y de la variación media. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto.</i></p> <p>Interpretación de la derivada como razón de cambio en contextos concretos y con medios tecnológicos. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto, Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>Propiedades de las clases de funciones, incluyendo lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas. <i>Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto, Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <p>Destrezas básicas para evaluar opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas</p> <p>Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas en equipos heterogéneos</p> <p>3. Inclusión respeto y diversidad</p> <p>Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva la escucha activa la formulación de</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales identificando y gestionando las propias emociones respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                                                                                                                | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <p>Estudio de la variación absoluta y de la variación media. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto.</i></p> <p>Interpretación de la derivada como razón de cambio en contextos concretos y con medios tecnológicos. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto, Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                                                                                                                   | <p>D. Sentido algebraico y pensamiento computacional</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>Propiedades de las clases de funciones, incluyendo lineales, cuadráticas, racionales sencillas, exponenciales y logarítmicas. <i>Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>Formulación, resolución, análisis, representación e interpretación de relaciones y problemas de la vida cotidiana y de distintos ámbitos utilizando algoritmos, programas y herramientas tecnológicas adecuados. <i>Tasa de variación. Derivada de una función en un punto, Función derivada, Derivada de la composición de funciones, Continuidad y derivabilidad, Monotonía. Problemas de optimización.</i></p> |
| 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.                                                                                                | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <p>Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas</p> <p>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias .                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competencias), prueba escrita.                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## 6.8- MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CCSS I 1º BACHILLERATO CCSS

| 1º BACHILLERATO DE CCSS   |                                 |                |
|---------------------------|---------------------------------|----------------|
| Trimestre                 | Unidad de programación          | Nº de sesiones |
| 1 <sup>er</sup> Trimestre | Números reales.                 | 10             |
|                           | Álgebra.                        | 24             |
|                           | Matemáticas financieras.        | 10             |
| 2º Trimestre              | Estadística.                    | 10             |
|                           | Probabilidad.                   | 10             |
|                           | Distribuciones de probabilidad. | 12             |
| 3 <sup>er</sup> Trimestre | Funciones.                      | 10             |
|                           | Límites y continuidad.          | 12             |
|                           | Derivadas. Aplicaciones.        | 14             |

### 1<sup>er</sup> TRIMESTRE

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: NÚMEROS REALES.                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                             |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Competencias Específicas                                                                                                                                                                                                                                              | Criterios de evaluación                                                                                                                                                                                     | Saberes básicos                                |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                                                                                         | 1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas incluidas las digitales en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, evaluando su eficiencia en cada caso. | A.2.1.<br>A.3.1.<br>C.1.1.<br>E.1.2.<br>E.2.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.                                               |                                                |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                                                          | 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad), usando el razonamiento y la argumentación                            | A.2.1.<br>A.3.1.<br>C.1.1.<br>E.1.2.<br>E.3.1. |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático                                                                        | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                           | A.2.1.<br>A.3.1.<br>C.1.1.<br>E.1.1.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                               |                                                |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales. | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.              | A.2.1.<br>A.3.1.<br>C.1.1.<br>E.1.2.<br>E.3.1. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos , procedimientos argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                                                                                                                                    | 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                                                                                      | A.2.1.<br>A.3.1.<br>C.1.1.<br>E.1.1.<br>E.3.1.           |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica creativa e innovadora en situaciones diversas.                                                                                                    | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas                                                                                           | A.2.1.<br>A.3.1.<br>C.1.1.<br>E.1.1.<br>E.3.1.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos en las ciencias sociales que se planteen.                                                      |                                                          |
| 7. Representar conceptos procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                                                                                                                                                                                | 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                                                                             | A.2.1.<br>A.3.1.<br>C.1.1.<br>E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.3.2. |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas , de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                                                                                                                           | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos , comunicando la información con precisión y rigor                                                                                                                                                        | A.2.1.<br>A.3.1.<br>C.1.1.<br>E.2.1.<br>E.2.2.<br>E.3.1. |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos , aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                 | A.2.1.<br>A.3.1.<br>C.1.1.<br>E.1.1.<br>E.1.2.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                    |                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. |                                                          |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias .                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competenciales), prueba escrita.                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: ÁLGEBRA.</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                               | <b>Saberes básicos</b>                                             |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                                                                                                    | 1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas incluidas las digitales en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, evaluando su eficiencia en cada caso.                  | C.1.1.<br>C.2.2.<br>C.3.1.<br>C.4.4.                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.                                                                | C.5.1.<br>E.1.2.                                                   |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                                                                     | 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema utilizando el razonamiento y la argumentación                                                                                                 | C.1.1.<br>C.2.2.<br>C.3.1.<br>C.4.4.<br>C.5.1.<br>E.1.2.<br>E.2.1. |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático                                                                                   | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                            | C.1.1.<br>C.2.2.<br>C.3.1.                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                | C.4.4.<br>C.5.1.<br>E.1.1.                                         |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.            | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                               | C.1.1.<br>C.2.2.<br>C.3.1.<br>C.4.4.<br>C.5.1.<br>E.1.2.<br>E.3.1. |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                                 | 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                                 | C.1.1.<br>C.2.2.<br>C.3.1.<br>C.4.4.<br>C.5.1.<br>E.1.1.<br>E.3.1. |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica creativa e innovadora en situaciones diversas. | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas                                      | C.1.1.<br>C.2.2.<br>C.3.1.                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos en las ciencias sociales que se planteen. | C.4.4.<br>C.5.1.<br>E.1.1.<br>E.3.1.                               |
| 7. Representar conceptos procedimientos e                                                                                                                                                                                                                                        | 7.1. Representar ideas matemáticas,                                                                                                                                                                                          | C.1.1.                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                                                                                                                                                                                                                         | estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | C.2.2.<br>C.3.1.<br>C.4.4.<br>C.5.1.<br>E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.3.2.           |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                                                                                                                           | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | C.1.1.<br>C.2.2.<br>C.3.1.<br>C.4.4.<br>C.5.1.<br>E.2.1.<br>E.2.2.<br>E.3.1. |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas<br>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas<br>9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. | C.1.1.<br>C.2.2.<br>C.3.1.<br>C.4.4.<br>C.5.1.<br>E.1.1.<br>E.1.2.           |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias.                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                              |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competenciales), prueba escrita.                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                              |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: MATEMÁTICAS FINANCIERAS.</b>                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                               | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Saberes básicos</b>                                   |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones. | 1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas incluidas las digitales en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, evaluando su eficiencia en cada caso.<br>1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado. | A.4.1.<br>A.4.2.<br>A.4.3.<br>C.1.1.<br>E.1.1.<br>E.1.2. |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para                                                           | 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento                                                                                                                                                                                                                                                                   | A.4.1.<br>A.4.2.<br>A.4.3.                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| contrastar su idoneidad.                                                                                                                                                                                                                                                         | y la argumentación                                                                                                                                                                                                           | C.1.1.<br>E.1.2.<br>E.2.1.                                         |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático                                                                                   | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                            | A.4.1.<br>A.4.2.<br>A.4.3.                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                | C.1.1.<br>E.1.1.<br>E.3.1.                                         |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.            | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                               | A.4.1.<br>A.4.2.<br>A.4.3.<br>C.1.1.<br>E.1.2.<br>E.3.1.           |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                                 | 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                                 | A.4.1.<br>A.4.2.<br>A.4.3.<br>C.1.1.<br>E.1.1.<br>E.3.1.           |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica creativa e innovadora en situaciones diversas. | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas                                      | A.4.1.<br>A.4.2.<br>A.4.3.<br>C.1.1.<br>E.1.1.<br>E.3.1.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos en las ciencias sociales que se planteen. |                                                                    |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                                                                            | 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                        | A.4.1.<br>A.4.2.<br>A.4.3.<br>C.1.1.<br>E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.3.2. |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                         | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor                                                                                                    | A.4.1.<br>A.4.2.<br>A.4.3.<br>C.1.1.<br>E.2.1.<br>E.2.2.<br>E.3.1. |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del                                                                         | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las                                                        | A.4.1.<br>A.4.2.<br>A.4.3.<br>C.1.1.                               |



|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas                                                       | matemáticas                                                                                                                                                                                                                                                                        | E.1.1.                     |
|                                                                                                                                                                                                                                 | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                     | E.1.2.<br>E.2.1.<br>E.2.2. |
|                                                                                                                                                                                                                                 | 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. |                            |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias . |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competencias), prueba escrita.                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |

## **2º TRIMESTRE**

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: ESTADÍSTICA.</b>                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                             |                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                               | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                              | <b>Saberes básicos</b>                                                       |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                 | 1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas incluidas las digitales en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, evaluando su eficiencia en cada caso. | D.1.2.<br>D.1.3.<br>D.1.4.<br>D.1.5.                                         |
|                                                                                                                                                                                               | 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.                                               | D.4.1.<br>D.4.2.<br>E.1.2.                                                   |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                  | 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación                                                                               | D.1.2.<br>D.1.3.<br>D.1.4.<br>D.1.5.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>E.1.2.<br>E.2.1. |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas utilizando el razonamiento, la argumentación la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                           | D.1.1.<br>D.1.2.<br>D.1.3.<br>D.1.4.                                         |
|                                                                                                                                                                                               | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                               | D.1.5.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>D.4.3.<br>E.1.1.                               |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz , modificando creando y                                                                                                              | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida                                                                                                                               | D.1.1.<br>D.1.2.                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.                                                                                                                                                                                               | cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | D.1.3.<br>D.1.4.<br>D.1.5.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>E.1.2.<br>E.3.1.                     |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                                                                                                                                    | 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | D.1.2.<br>D.1.3.<br>D.1.4.<br>D.1.5.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>E.1.1.<br>E.3.1.           |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica creativa e innovadora en situaciones diversas.                                                                                                     | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | D.1.1.<br>D.1.2.<br>D.1.3.<br>D.1.4.<br>D.1.5.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>E.1.1.<br>E.3.1. |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                                                                                                                                                                               | 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | D.1.2.<br>D.1.3.<br>D.1.4.<br>D.1.5.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>E.1.1.<br>E.1.2.           |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                                                                                                                            | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | D.1.1.<br>D.1.2.<br>D.1.3.<br>D.1.4.<br>D.1.5.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>E.2.2.<br>E.3.1. |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas<br>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas<br>9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los | D.1.1.<br>D.1.2.<br>D.1.3.<br>D.1.4.<br>D.1.5.<br>D.4.1.<br>D.4.2.<br>E.1.1.<br>E.1.2. |

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                      |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                 | demás, escuchando su razonamiento identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. |  |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias . |                                                                                                                                                      |  |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competenciales), prueba escrita.                                       |                                                                                                                                                      |  |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: PROBABILIDAD. DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD.</b>                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                              | <b>Saberes básicos</b>                                                                 |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                                                                                          | 1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas incluidas las digitales en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, evaluando su eficiencia en cada caso. | A.1.1.<br>B.1.1.<br>D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.3.2.                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.                                               | D.3.3.<br>E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.3.1.                                                   |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                                                           | 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema utilizando el razonamiento y la argumentación                                                                                | A.1.1.<br>B.1.1.<br>D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad), usando el razonamiento y la argumentación                            | D.3.2.<br>D.3.3.<br>E.1.2.<br>E.2.1.                                                   |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento la argumentación la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático                                                                          | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                           | A.1.1.<br>B.1.1.<br>D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                               | D.3.2.<br>D.3.3.<br>E.1.1.<br>E.3.1.<br>E.3.2.                                         |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales. | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.              | A.1.1.<br>B.1.1.<br>D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.3.2.<br>D.3.3.<br>E.1.2.<br>E.3.1. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos , procedimientos argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                                                                                                                                   | 5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas                                                                                                                  | A.1.1.<br>B.1.1.<br>D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.3.2.<br>D.3.3.<br>E.1.1.<br>E.3.1.                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                                 |                                                                                                            |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones , interrelacionando conceptos y procedimientos para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica creativa e innovadora en situaciones diversas.                                                                                                   | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas , utilizando procesos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real , otras áreas de conocimiento y las matemáticas                                   | A.1.1.<br>B.1.1.<br>D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.3.2.<br>D.3.3.<br>E.1.1.<br>E.3.1.<br>E.3.2.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos en las ciencias sociales que se planteen. |                                                                                                            |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                                                                                                                                                                              | 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                        | A.1.1.<br>B.1.1.<br>D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.3.2.<br>D.3.3.<br>E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.3.2.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información                                                                                                              |                                                                                                            |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas , de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                                                                                                                          | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos , comunicando la información con precisión y rigor.                                                                                                  | A.1.1.<br>B.1.1.<br>D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.3.2.<br>D.3.3.<br>E.2.1.<br>E.2.2.<br>E.3.1.           |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales , identificando y gestionando las propias emociones respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas                                            | A.1.1.<br>B.1.1.<br>D.2.1.<br>D.2.2.<br>D.3.1.<br>D.3.2.<br>D.3.3.<br>E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.2.1.<br>E.2.2. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas                                               |                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos                                                                                                                                                             |                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                 | heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. |  |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias . |                                                                                                                                                                                                                  |  |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competencias), prueba escrita.                                         |                                                                                                                                                                                                                  |  |

### **3<sup>er</sup> TRIMESTRE**

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: FUNCIONES. LÍMITES Y CONTINUIDAD.</b>                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                              | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                              | <b>Saberes básicos</b>                                                                                     |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                                                                | 1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas incluidas las digitales en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, evaluando su eficiencia en cada caso. | B.2.1.<br>B.2.2.<br>C.1.1.<br>C.2.1.<br>C.4.1.<br>C.4.3.                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                              | 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.                                               | C.4.4.<br>C.5.1.<br>C.5.2.<br>E.1.2.<br>E.3.1.                                                             |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                                 | 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema utilizando el razonamiento y la argumentación                                                                                | B.2.1.<br>B.2.2.<br>C.1.1.<br>C.2.1.<br>C.4.1.<br>C.4.3.<br>C.4.4.<br>C.5.1.<br>C.5.2.<br>E.1.2.<br>E.2.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                              | 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable , equidad), usando el razonamiento y la argumentación                           |                                                                                                            |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas utilizando el razonamiento, la argumentación la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático                                                | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                           | B.2.1.<br>B.2.2.<br>C.1.1.<br>C.2.1.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>C.4.3.<br>C.4.4.<br>C.5.1.<br>C.5.2.<br>E.1.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                              | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                               |                                                                                                            |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz , modificando creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.              | B.2.1.<br>B.2.2.<br>C.1.1.<br>C.2.1.<br>C.4.1.                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| de las ciencias sociales.                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | C.4.2.<br>C.4.3.<br>C.4.4.<br>C.5.1.<br>E.1.2.<br>E.3.1.                                                                       |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                               | 5.1. Manifestar una visión matemática integrada investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas<br><br>5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                                                                                                               | B.2.1.<br>B.2.2.<br>C.1.1.<br>C.2.1.<br>C.4.1.<br>C.4.3.<br>C.4.4.<br>C.5.1.<br>C.5.2.<br>E.1.1.                               |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones interrelacionando conceptos y procedimientos para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica creativa e innovadora en situaciones diversas. | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas<br><br>6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos en las ciencias sociales que se planteen. | B.2.1.<br>B.2.2.<br>C.1.1.<br>C.2.1.<br>C.4.1.<br>C.4.3.<br>C.4.4.<br>C.5.1.<br>C.5.2.<br>E.1.1.<br>E.3.1.                     |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                                                                          | 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.<br><br>7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información                                                                                                                                                                 | B.2.1.<br>B.2.2.<br>C.1.1.<br>C.2.1.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>C.4.3.<br>C.4.4.<br>C.5.1.<br>C.5.2.<br>E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.3.2. |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                       | 8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.<br><br>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor                                                                                                                                                                   | B.2.1.<br>B.2.2.<br>C.1.1.<br>C.2.1.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>C.4.3.<br>C.4.4.<br>C.5.1.<br>E.2.1.<br>E.2.2.<br>E.3.1.           |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales,                                                                                                                                                                                                                                   | 9.1. Afrontar las situaciones de                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | B.2.1.                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas | incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                                                  | B.2.2.<br>C.1.1.<br>C.2.1.<br>C.4.1.<br>C.4.2.<br>C.4.3.<br>C.4.4.<br>C.5.1.<br>E.1.1.<br>E.1.2. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas                                                                                                    |                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. |                                                                                                  |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias.                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                  |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competenciales), prueba escrita.                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                  |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: DERIVADAS. APLICACIONES DE LAS DERIVADAS.</b>                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                             |                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                               | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                              | <b>Saberes básicos</b>                                             |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                 | 1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas incluidas las digitales en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, evaluando su eficiencia en cada caso. | B.2.3.<br>C.4.1.<br>C.4.3.<br>C.5.1.<br>E.1.1.<br>E.1.2.           |
|                                                                                                                                                                                               | 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.                                               |                                                                    |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                  | 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema utilizando el razonamiento y la argumentación                                                                                | B.2.3.<br>C.4.1.<br>C.4.3.<br>C.5.1.<br>C.5.2.<br>E.1.2.<br>E.2.1. |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas utilizando el razonamiento, la argumentación la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                           | B.2.3.<br>C.4.1.<br>C.4.3.<br>C.5.1.<br>E.1.1.                     |
|                                                                                                                                                                                               | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                               |                                                                    |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan                                                                       | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales,                                                                                         | B.2.3.<br>C.4.1.<br>C.4.3.                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.                                                                                                                                                                                                                                      | utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                                                                                                                                          | C.5.1.<br>E.1.2.<br>E.3.1.                                         |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                                                                                                                                    | 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas                                                                                                        | B.2.3.<br>C.4.1.<br>C.4.3.<br>C.5.1.<br>E.1.1.<br>E.3.1.           |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica creativa e innovadora en situaciones diversas.                                                                                                    | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas utilizando procesos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas                                             | B.2.3.<br>C.4.1.<br>C.4.3.<br>C.5.1.<br>E.1.1.<br>E.3.1.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos en las ciencias sociales que se planteen.        |                                                                    |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos                                                                                                                                                                                                               | 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información                                                                                                                     | B.2.3.<br>C.4.1.<br>C.4.3.<br>C.5.1.<br>E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.3.2. |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                                                                                                                            | 8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.                                                                                                           | B.2.3.<br>C.4.1.<br>C.4.3.<br>C.5.1.<br>E.2.1.<br>E.2.2.<br>E.3.1. |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas                                                   | B.2.3.<br>C.4.1.<br>C.4.3.<br>C.5.1.<br>E.1.1.<br>E.1.2.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas                                                      |                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el |                                                                    |



|                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                 | bienestar grupal y las relaciones saludables. |  |
| <b>Tareas y actividades:</b> realización de actividades de introducción, de consolidación y de síntesis; actividades cálculo mental; realización mapa conceptual de la unidad; actividades para el desarrollo de competencias . |                                               |  |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno), SA/proyecto (mapa conceptual de la unidad; actividades competenciales), prueba escrita.                                       |                                               |  |

## 6.9. MATEMÁTICAS 2º BACHILLERATO CIENCIAS

| 2º BACHILLERATO de CCNN   |                                   |                |
|---------------------------|-----------------------------------|----------------|
| Trimestre                 | Unidad de programación            | Nº de sesiones |
| 1 <sup>er</sup> Trimestre | Matrices.                         | 8              |
|                           | Determinantes.                    | 8              |
|                           | Sistemas de ecuaciones.           | 10             |
|                           | Probabilidad.                     | 6              |
|                           | Distribuciones de probabilidad.   | 12             |
| 2º Trimestre              | Vectores en el espacio.           | 8              |
|                           | Rectas y planos en el espacio.    | 12             |
|                           | Métrica en el espacio.            | 12             |
| 3 <sup>er</sup> Trimestre | Funciones. Límites. Aplicaciones. | 7              |
|                           | Derivadas.                        | 5              |
|                           | Aplicaciones de las derivadas.    | 7              |
|                           | Integrales.                       | 5              |

### 1<sup>er</sup> TRIMESTRE

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: MATRICES                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                     | SABERES BÁSICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 1.1. Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia. | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Multiplicación de matrices. Rango.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.                                                                                         | <p>44. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2.1. Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.                                                                   | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Multiplicación de matrices. Rango.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>45. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul> |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Multiplicación de matrices. Rango.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.2. Emplear herramientas                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>46. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                                                           | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Multiplicación de matrices. Rango.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>47. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 5. . Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                                                | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Multiplicación de matrices. Rango.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>48. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.</p>                                    | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Multiplicación de matrices. Rango.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>49. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| <p>7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.</p>                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación,</p>                                                                                                                                                                                                                    | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>valorando su utilidad para compartir información.</p>                                                                                                                                        | <p>adecuado de las propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Multiplicación de matrices. Rango.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>50. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul>                                                                                                        |
| <p>8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.</p>                                                               | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Multiplicación de matrices. Rango.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>51. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | matemáticas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                  | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Multiplicación de matrices. Rango.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>52. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: DETERMINANTES                                                                                            |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                         |                 |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                          | SABERES BÁSICOS |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas |                 |

|                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| de razonamiento para obtener posibles soluciones.                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1.1. Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia. | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>53. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.                                                          | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.                                          | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>54. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul> |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



|                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                                                                             | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>55. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                 | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                                                           | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>56. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 5. . Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                                                | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>57. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.                                    | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>58. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                                                                             | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>59. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.</li> </ul> |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.</p>                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>60. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> <li>Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| <p>9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                  | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>61. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul>                                                                                                 |
| <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                      |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables. |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: SISTEMAS de ECUACIONES                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                     | SABERES BÁSICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.1. Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia. | D. Sentido algebraico<br>2. Modelo matemático <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático.</i></li> </ul> 3. Igualdad y desigualdad <p>62. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>63. Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.                                                          | 5. Pensamiento computacional <ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></li> </ul> F. Sentido socioafectivo<br>1. Creencias, actitudes y emociones <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.1. Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.                                                                                              | D. Sentido algebraico<br>2. Modelo matemático <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático.</i></li> </ul> 3. Igualdad y desigualdad <p>64. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p><i>sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>65. Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                                                                             | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático.</i></li> </ul> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>66. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>67. Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                                                           | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático.</i></li> </ul> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>68. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>69. Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5. . Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5.1.Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                                                                        | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático.</i></li> </ul> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>70. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>71. Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.                                                                                        | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático.</i></li> </ul> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>72. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>73. Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p>                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.                                                                         | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático.</i></li> </ul> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>74. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>75. Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul>                                                                                  |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.                                                                | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático.</i></li> </ul> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>76. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>77. Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> <li>• Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos.</li> </ul> |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                              | <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático.</i></li> </ul> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>78. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>79. Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: PROBABILIDAD                                                                                                                                               |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                           |                 |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                            | SABERES BÁSICOS |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones. |                 |

|                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1. Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia. | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <p>80. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Incertidumbre</p> <p>81. Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>82. Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre. <i>Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.                                                          | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.                                          | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <p>83. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Incertidumbre</p> <p>84. Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>85. Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre. <i>Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



|                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                                                                             | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <p>86. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Incertidumbre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></li> <li>Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre. <i>Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                                                           | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <p>87. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Incertidumbre</p> <p>88. Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>89. Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre. <i>Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5. . Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos,                                                                                                                                                                                                                             | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <p>90. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                                                                                                      | <p>interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Incertidumbre</p> <p>91. Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>92. Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre. <i>Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                        |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.                                                                                        | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <p>93. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Incertidumbre</p> <p>94. Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>95. Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre. <i>Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando                                                                                                                                                                                                                                 | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <p>96. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Incertidumbre</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>97. Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>98. Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre. <i>Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <p>99. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Incertidumbre</p> <p>100. Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>101. Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre. <i>Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones,                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <p>102. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                              | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>1. Incertidumbre</p> <p>103. Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>104. Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre. <i>Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: DISTIBUCIONES de PROBABILIDAD                                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                           |                 |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                            | SABERES BÁSICOS |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones. |                 |

|                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1. Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia. | E. Sentido estocástico<br>2. Distribuciones de probabilidad <ul style="list-style-type: none"><li>• Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal.</i></li><li>• Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal.</i></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.                                                          | F. Sentido socioafectivo<br>1. Creencias, actitudes y emociones <ul style="list-style-type: none"><li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2.1. Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.                                                                                              | E. Sentido estocástico<br>2. Distribuciones de probabilidad <ul style="list-style-type: none"><li>• Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal.</i></li><li>• Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal.</i></li></ul> F. Sentido socioafectivo<br>1. Creencias, actitudes y emociones <ul style="list-style-type: none"><li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li></ul> 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones <ul style="list-style-type: none"><li>• Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li></ul> |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                           | E. Sentido estocástico<br>2. Distribuciones de probabilidad <ul style="list-style-type: none"><li>• Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal.</i></li><li>• Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal.</i></li></ul> F. Sentido socioafectivo<br>1. Creencias, actitudes y emociones <ul style="list-style-type: none"><li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                       |
| 3.2. Emplear herramientas                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología.     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                                                               | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>2. Distribuciones de probabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal.</i></li> <li>• Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 5. . Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5.1.Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                                                                        | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>2. Distribuciones de probabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal.</i></li> <li>• Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>         |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las                                                                                                     | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>2. Distribuciones de probabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal.</i></li> <li>• Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| matemáticas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.                                                                                                                                        | <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>2. Distribuciones de probabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal.</i></li> <li>• Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.</li> </ul> |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>2. Distribuciones de probabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal.</i></li> <li>• Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                  | <p>E. Sentido estocástico</p> <p>2. Distribuciones de probabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal.</i></li> <li>• Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. <i>Variables aleatorias, Distribución binomial, Distribución normal.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## **2º TRIMESTRE**

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: VECTORES en el ESPACIO</b>                                                                                                                              |                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>                                                                                                                                                    |                        |
| <b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>                                                                                                                                                     | <b>SABERES BÁSICOS</b> |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones. |                        |



|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1.1. Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia.</p> | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <p>105. Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>106. Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>2. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conjuntos de vectores: estructura, comprensión y propiedades. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></li> </ul> <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas que impliquen medidas de longitud, superficie o volumen en un sistema de coordenadas cartesianas. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></li> </ul> <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <p>107. Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Vectores. Operaciones, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <p>108. Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <p>109. Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales. <i>Vectores. Operaciones, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>110. Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos...) para resolver problemas en el espacio. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>111. Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> |
| <p>1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.</p>                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.</p>                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.</p>                                          | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <p>112. Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>113. Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>2. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conjuntos de vectores: estructura, comprensión y propiedades. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></li> </ul> <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas que impliquen medidas de longitud, superficie o volumen en un sistema de coordenadas cartesianas. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></li> </ul> <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <p>114. Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Vectores. Operaciones, Productos vectorial y mixto.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                  | <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <p>115. Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <p>116. Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos...) para resolver problemas en el espacio. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>117. Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul> |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <p>118. Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>119. Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>2. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conjuntos de vectores: estructura, comprensión y propiedades. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></li> </ul> <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas que impliquen medidas de longitud, superficie o volumen en un sistema de coordenadas cartesianas. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                    |
| 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                    | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <p>120. Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Vectores. Operaciones, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <p>121. Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <p>122. Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales. <i>Vectores. Operaciones, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>123. Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos...) para resolver problemas en el espacio. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>124. Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p>               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>4.. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.</p>                                                                           | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <p>125. Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>126. Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>2. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjuntos de vectores: estructura, comprensión y propiedades. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></li> </ul> <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas que impliquen medidas de longitud, superficie o volumen en un sistema de coordenadas cartesianas. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></li> </ul> <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <p>127. Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Vectores. Operaciones, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <p>128. Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <p>129. Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos...) para resolver problemas en el espacio. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>130. Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| <p>5. . Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático</p>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <p>131. Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>132. Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>2. Relaciones</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.</p>                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjuntos de vectores: estructura, comprensión y propiedades. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></li> </ul> <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas que impliquen medidas de longitud, superficie o volumen en un sistema de coordenadas cartesianas. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></li> </ul> <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <p>133. Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Vectores. Operaciones, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <p>134. Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <p>135. Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos...) para resolver problemas en el espacio. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>136. Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| <p>6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.</p>                                                                                        | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <p>137. Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>138. Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>2. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjuntos de vectores: estructura, comprensión y propiedades. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></li> </ul> <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas que impliquen medidas de longitud, superficie o volumen en un sistema de coordenadas cartesianas. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></li> </ul> <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <p>139. Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Vectores. Operaciones, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <p>140. Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar,</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                         | <p><i>Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <p>141. Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos...) para resolver problemas en el espacio. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>142. Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                   | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <p>143. Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>144. Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>2. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjuntos de vectores: estructura, comprensión y propiedades. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></li> </ul> <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas que impliquen medidas de longitud, superficie o volumen en un sistema de coordenadas cartesianas. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></li> </ul> <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <p>145. Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Vectores. Operaciones, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <p>146. Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <p>147. Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos...) para resolver problemas en el espacio. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>148. Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <p>149. Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>150. Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>2. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjuntos de vectores: estructura, comprensión y propiedades. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></li> </ul> <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas que impliquen medidas de longitud, superficie o volumen en un sistema de coordenadas cartesianas. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></li> </ul> <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <p>151. Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Vectores. Operaciones, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <p>152. Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <p>153. Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos...) para resolver problemas en el espacio. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>154. Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> <li>• Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <p>155. Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                          | <p><i>vectorial y mixto.</i></p> <p>156. Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>2. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjuntos de vectores: estructura, comprensión y propiedades. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></li> </ul> <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas que impliquen medidas de longitud, superficie o volumen en un sistema de coordenadas cartesianas. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></li> </ul> <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <p>157. Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Vectores. Operaciones, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <p>158. Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <p>159. Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos...) para resolver problemas en el espacio. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>160. Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores. <i>Vectores. Operaciones, Producto escalar, Productos vectorial y mixto.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: RECTAS y PLANOS en el ESPACIO                                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                           |                 |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                            | SABERES BÁSICOS |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones. |                 |

|                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1. Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia. | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Expresiones algebraicas de objetos geométricos en el espacio: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Selección de la expresión más adecuada de las ecuaciones de una recta o de un plano en el espacio en función de la situación a resolver. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos.) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2.1. Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.                                                                                              | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Expresiones algebraicas de objetos geométricos en el espacio: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Selección de la expresión más adecuada de las ecuaciones de una recta o de un plano en el espacio en función de la situación a resolver. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |



|                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>digitales. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos.) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                                                    | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Expresiones algebraicas de objetos geométricos en el espacio: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Selección de la expresión más adecuada de las ecuaciones de una recta o de un plano en el espacio en función de la situación a resolver. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos.) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ciencia y la tecnología.                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Expresiones algebraicas de objetos geométricos en el espacio: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Selección de la expresión más adecuada de las ecuaciones de una recta o de un plano en el espacio en función de la situación a resolver. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos.) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 5. . Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                     | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Expresiones algebraicas de objetos geométricos en el espacio: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Selección de la expresión más adecuada de las ecuaciones de una recta o de un plano en el espacio en función de la situación a resolver. <i>Ecuaciones de la recta,</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><i>Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></p> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos.) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.                                                                                        | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Expresiones algebraicas de objetos geométricos en el espacio: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Selección de la expresión más adecuada de las ecuaciones de una recta o de un plano en el espacio en función de la situación a resolver. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos.) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ideas y estructurar razonamientos matemáticos.                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.                                                                         | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Expresiones algebraicas de objetos geométricos en el espacio: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Selección de la expresión más adecuada de las ecuaciones de una recta o de un plano en el espacio en función de la situación a resolver. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos.) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.</li> </ul> |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                               | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Expresiones algebraicas de objetos geométricos en el espacio: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Selección de la expresión más adecuada de las ecuaciones de una recta o de un plano en el espacio en función de la situación a resolver. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos.) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> <li>Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                         | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Expresiones algebraicas de objetos geométricos en el espacio: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Selección de la expresión más adecuada de las ecuaciones de una recta o de un plano en el espacio en función de la situación a resolver. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos.) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> |
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: MÉTRICA en el ESPACIO                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                     | SABERES BÁSICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 1.1. Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia. | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> <li>• Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones de objetos geométricos en el plano: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Distancias.</i></li> <li>• Expresiones algebraicas de objetos geométricos: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales. <i>Distancias.</i></li> <li>• Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos.) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Ecuaciones de la recta, Posiciones relativas de dos rectas. Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> <li>• Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> <li>• Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores. <i>Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.</p>               | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> <li>Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones de objetos geométricos en el plano: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Distancias.</i></li> <li>Expresiones algebraicas de objetos geométricos: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales. <i>Distancias.</i></li> <li>Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos.) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Ecuaciones de la recta, Posiciones relativas de dos rectas. Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> <li>Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> <li>Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores. <i>Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul> |
| <p>3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.</p>                                                                                | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> <li>Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones de objetos geométricos en el plano: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Distancias.</i></li> <li>Expresiones algebraicas de objetos geométricos: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o</p>                                                                                                                             | <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales. <i>Distancias.</i></li> <li>Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos.) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                                                                                      | <p><i>Ecuaciones de la recta, Posiciones relativas de dos rectas. Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> <li>Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores. <i>Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4.. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                                                           | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> <li>Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones de objetos geométricos en el plano: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Distancias.</i></li> <li>Expresiones algebraicas de objetos geométricos: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales. <i>Distancias.</i></li> <li>Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos.) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Ecuaciones de la recta, Posiciones relativas de dos rectas. Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> <li>Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> <li>Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores. <i>Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 5. . Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.</p>                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones de objetos geométricos en el plano: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Distancias.</i></li> <li>Expresiones algebraicas de objetos geométricos: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales. <i>Distancias.</i></li> <li>Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos.) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Ecuaciones de la recta, Posiciones relativas de dos rectas. Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> <li>Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> <li>Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores. <i>Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| <p>6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.</p>                                                                                        | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones de objetos geométricos en el espacio: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Expresiones algebraicas de objetos geométricos en el espacio: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Selección de la expresión más adecuada de las ecuaciones de una recta o de un plano en el espacio en función de la situación a resolver. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> <li>Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos.) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.</p>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. <i>Ecuaciones de la recta, Ecuaciones del plano, Posiciones relativas.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                    | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> <li>Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones de objetos geométricos en el plano: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Distancias.</i></li> <li>Expresiones algebraicas de objetos geométricos: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales. <i>Distancias.</i></li> <li>Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos.) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Ecuaciones de la recta, Posiciones relativas de dos rectas. Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> <li>Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> <li>Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores. <i>Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.</li> </ul> |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos,                                                                                                                 | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>comunicando la información con precisión y rigor.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p><i>Lugares geométricos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones de objetos geométricos en el plano: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Distancias.</i></li> <li>Expresiones algebraicas de objetos geométricos: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales. <i>Distancias.</i></li> <li>Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos.) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés. <i>Ecuaciones de la recta, Posiciones relativas de dos rectas. Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> <li>Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> <li>Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores. <i>Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> <li>Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| <p>9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer</p>                                 | <p>C. Sentido espacial</p> <p>1. Formas geométricas de dos y tres dimensiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Objetos geométricos de tres dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> <li>Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el espacio representados con coordenadas cartesianas. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>2. Localización y sistemas de representación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones de objetos geométricos en el plano: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales. <i>Distancias.</i></li> <li>Expresiones algebraicas de objetos geométricos: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> <p>3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación de objetos geométricos en el espacio mediante herramientas digitales. <i>Distancias.</i></li> <li>Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos.) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                            | <p><i>Ecuaciones de la recta, Posiciones relativas de dos rectas. Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjeturas geométricas en el espacio: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. <i>Ángulos, Distancias, Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> <li>• Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el espacio utilizando vectores. <i>Simetrías. Proyecciones. Lugares geométricos.</i></li> </ul> |
| 9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables. | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul>                                                      |

### **3<sup>er</sup> TRIMESTRE**

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: LÍMITES. APLICACIONES</b>                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>                                                                                                                                                                                              | <b>SABERES BÁSICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 1.1. Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia. | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> <li>• Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>161. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>162. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>163. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                  | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.               | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> <li>• Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>164. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>165. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>166. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul> |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.</p>                                                                                                                                                             | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> <li>Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>167. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>168. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>169. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| <p>3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.</p>                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>4.. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.</p>                                                                           | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> <li>Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>170. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>171. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>172. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de</li> </ul>      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>matemáticas.</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>5. . Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático</p>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.</p>                                                                                                                                                   | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> <li>• Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>173. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>174. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>175. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| <p>6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.</p>                                                                                       | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> <li>• Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>176. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>177. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                          | <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>178. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                    | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> <li>• Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>179. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>180. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>181. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.</li> </ul> |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                               | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> <li>• Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>182. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>183. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>184. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                         | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> <li>• Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>185. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>186. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>187. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de</li> </ul> |
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                    |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables. | matemáticas. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: LÍMITES. APLICACIONES                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                     | SABERES BÁSICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.1. Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia. | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> <li>Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>188. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>189. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>190. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2.1. Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.</p>                                                                   | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> <li>Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>191. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>192. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>193. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul> |
| <p>3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.</p>                                                                                | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> <li>Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>194. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>195. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>196. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <p>3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.</p>                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>adecuados. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>4.. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.</p>                                                                           | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> <li>• Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>197. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>198. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>199. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| <p>5. . Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático</p>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.</p>                                                                                                                                                | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> <li>• Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>200. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>201. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>202. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.                                                                                        | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> <li>• Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>203. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>204. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>205. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.</p>                                                    | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> <li>Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>206. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>207. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>208. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.</li> </ul> |
| <p>8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.</p>                                                               | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> <li>Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>209. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>210. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p><i>Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>211. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> <li>• Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                  | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> <li>• Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></li> </ul> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>212. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>213. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>214. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Derivadas sucesivas. Derivada de la función inversa. Derivación implícita y logarítmica.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento,</p>                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                    |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables. |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: APLICACIONES de las DERIVADAS                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                     | SABERES BÁSICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.1. Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia. | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></li> <li>Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Estudio de las funciones. Representación.</i></li> <li>La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. <i>Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>215. Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. <i>Estudio de las funciones. Representación, Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>216. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Estudio de las funciones Representación Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></p> <p>217. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Estudio de las funciones. Representación.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>218. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Estudio de las funciones Representación Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.1. Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.                                                                                              | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></li> <li>Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                  | <p>mediante funciones. <i>Estudio de las funciones. Representación.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. <i>Teoremas de derivaciónRegla de L'HôpitalOptimización de funciones.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>219. Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. <i>Estudio de las funcionesRepresentaciónTeoremas de derivaciónRegla de L'HôpitalOptimización de funciones.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>220. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Estudio de las funcionesRepresentaciónTeoremas de derivaciónRegla de L'HôpitalOptimización de funciones.</i></p> <p>221. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Estudio de las funciones. Representación.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>222. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Estudio de las funcionesRepresentaciónTeoremas de derivaciónRegla de L'HôpitalOptimización de funciones.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul>                                                 |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Teoremas de derivaciónRegla de L'HôpitalOptimización de funciones.</i></li> <li>Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Estudio de las funciones. Representación.</i></li> <li>La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. <i>Teoremas de derivaciónRegla de L'HôpitalOptimización de funciones.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>223. Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. <i>Estudio de las funciones. Representación, Teoremas de derivaciónRegla de L'HôpitalOptimización de funciones.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>224. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Estudio de las funcionesRepresentaciónTeoremas de derivaciónRegla de L'HôpitalOptimización de funciones.</i></p> <p>225. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Estudio de las funciones. Representación.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>226. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Estudio de las funcionesRepresentaciónTeoremas de derivaciónRegla de L'HôpitalOptimización de funciones.</i></p> |
| 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                                                           | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></li> <li>• Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Estudio de las funciones. Representación.</i></li> <li>• La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. <i>Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>227. Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. <i>Estudio de las funciones. Representación Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>228. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Estudio de las funciones. Representación, Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></p> <p>229. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Estudio de las funciones. Representación.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>230. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Estudio de las funciones Representación Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 5. . Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5.1. Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                                                                   | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></li> <li>• Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Estudio de las funciones. Representación.</i></li> <li>• La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. <i>Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>2. Modelo matemático</p> <p>231. Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. <i>Estudio de las funciones</i> <i>Representación</i> <i>Teoremas de derivación</i> <i>Regla de L'Hôpital</i> <i>Optimización de funciones</i>.</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>232. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Estudio de las funciones</i> <i>Representación</i> <i>Teoremas de derivación</i> <i>Regla de L'Hôpital</i> <i>Optimización de funciones</i>.</p> <p>233. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Estudio de las funciones</i>. <i>Representación</i>.</p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>234. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Estudio de las funciones</i> <i>Representación</i> <i>Teoremas de derivación</i> <i>Regla de L'Hôpital</i> <i>Optimización de funciones</i>.</p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.</p>                                                                                        | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Teoremas de derivación</i> <i>Regla de L'Hôpital</i> <i>Optimización de funciones</i>.</li> <li>• Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Estudio de las funciones</i>. <i>Representación</i>.</li> <li>• La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. <i>Teoremas de derivación</i> <i>Regla de L'Hôpital</i> <i>Optimización de funciones</i>.</li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>235. Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. <i>Estudio de las funciones</i>. <i>Representación</i>, <i>Teoremas de derivación</i>, <i>Regla de L'Hôpital</i> <i>Optimización de funciones</i>.</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>236. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Estudio de las funciones</i>. <i>Representación</i>, <i>Teoremas de derivación</i>, <i>Regla de L'Hôpital</i> <i>Optimización de funciones</i>.</p> <p>237. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Estudio de las funciones</i>. <i>Representación</i>.</p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>238. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Estudio de las funciones</i> <i>Representación</i> <i>Teoremas de derivación</i> <i>Regla de L'Hôpital</i> <i>Optimización de funciones</i>.</p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando</li> </ul> |
| <p>6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se</p>                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| plantean en la sociedad.                                                                                                                                                                 | eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                    | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></li> <li>Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Estudio de las funciones. Representación.</i></li> <li>La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. <i>Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>239. Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. <i>Estudio de las funciones. Representación, Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>240. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Estudio de las funciones. Representación, Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></p> <p>241. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Estudio de las funciones. Representación.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>242. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Estudio de las funciones, Representación, Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.</li> </ul> |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                               | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></li> <li>Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Estudio de las funciones. Representación.</i></li> <li>La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. <i>Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>243. Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. <i>Estudio de las funciones</i> Representación Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>244. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Estudio de las funciones</i> Representación Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</p> <p>245. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Estudio de las funciones. Representación.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>246. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Estudio de las funciones</i> Representación Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> <li>• Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                          |
| <p>9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                         | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></li> <li>• Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Estudio de las funciones. Representación.</i></li> <li>• La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. <i>Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>247. Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. <i>Estudio de las funciones</i> Representación Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>248. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Estudio de las funciones</i> Representación Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</p> <p>249. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Estudio de las funciones. Representación.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>250. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Estudio de las funciones</i> Representación Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</p> |
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.</p> | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: INTEGRALES                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                     | SABERES BÁSICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.1. Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia. | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva. <i>Integral definida.</i></li> <li>• Cálculo de áreas bajo una curva: técnicas elementales para el cálculo de primitivas. <i>Áreas y volúmenes.</i></li> <li>• Técnicas para la aplicación del concepto de integral a la resolución de problemas que impliquen cálculo de superficies planas o volúmenes de revolución. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.                                                          | <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2.1. Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la                                                                                                             | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></li> <li>• Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| argumentación.                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Estudio de las funciones. Representación.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. <i>Teoremas de derivaciónRegla de L'HôpitalOptimización de funciones.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>251. Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. <i>Estudio de las funcionesRepresentaciónTeoremas de derivaciónRegla de L'HôpitalOptimización de funciones.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>252. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Estudio de las funcionesRepresentaciónTeoremas de derivaciónRegla de L'HôpitalOptimización de funciones.</i></p> <p>253. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Estudio de las funciones. Representación.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>254. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Estudio de las funciones. RepresentaciónTeoremas de derivaciónRegla de L'HôpitalOptimización de funciones.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                                                                             | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva. <i>Integral definida.</i></li> <li>Cálculo de áreas bajo una curva: técnicas elementales para el cálculo de primitivas. <i>Áreas y volúmenes.</i></li> <li>Técnicas para la aplicación del concepto de integral a la resolución de problemas que impliquen cálculo de superficies planas o volúmenes de revolución. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones                                                                                                                                                                                                                            | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva. <i>Integral definida.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.</p>                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cálculo de áreas bajo una curva: técnicas elementales para el cálculo de primitivas. <i>Áreas y volúmenes.</i></li> <li>• Técnicas para la aplicación del concepto de integral a la resolución de problemas que impliquen cálculo de superficies planas o volúmenes de revolución. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                    |
| <p>5. . Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático</p>                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.</p>                                                                                                                                                    | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva. <i>Integral definida.</i></li> <li>• Cálculo de áreas bajo una curva: técnicas elementales para el cálculo de primitivas. <i>Áreas y volúmenes.</i></li> <li>• Técnicas para la aplicación del concepto de integral a la resolución de problemas que impliquen cálculo de superficies planas o volúmenes de revolución. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| <p>6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la</p>                                                                                                                                                                                                                  | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva. <i>Integral definida.</i></li> <li>• Cálculo de áreas bajo una curva: técnicas elementales para el cálculo de primitivas. <i>Áreas y volúmenes.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



|                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas para la aplicación del concepto de integral a la resolución de problemas que impliquen cálculo de superficies planas o volúmenes de revolución. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                    | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva. <i>Integral definida.</i></li> <li>Cálculo de áreas bajo una curva: técnicas elementales para el cálculo de primitivas. <i>Áreas y volúmenes.</i></li> <li>Técnicas para la aplicación del concepto de integral a la resolución de problemas que impliquen cálculo de superficies planas o volúmenes de revolución. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.</li> </ul> |
| 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con                                                                                  | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva. <i>Integral definida.</i></li> <li>Cálculo de áreas bajo una curva: técnicas elementales para el cálculo de primitivas. <i>Áreas y volúmenes.</i></li> <li>Técnicas para la aplicación del concepto de integral a la resolución de problemas</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| precisión y rigor.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>que impliquen cálculo de superficies planas o volúmenes de revolución. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></p> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Trabajo en equipo y toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> <li>Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                         | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva. <i>Integral definida. Áreas y volúmenes.</i></li> <li>Cálculo de áreas bajo una curva: técnicas elementales para el cálculo de primitivas. <i>Áreas y volúmenes.</i></li> <li>Técnicas para la aplicación del concepto de integral a la resolución de problemas que impliquen cálculo de superficies planas o volúmenes de revolución. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.</p> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 6.10-MATEMÁTICAS 2º BACHILLERATO CIENCIAS SOCIALES II

| 2º BACHILLERATO de CCSS   |                          |                |
|---------------------------|--------------------------|----------------|
| Trimestre                 | Unidad de programación   | Nº de sesiones |
| 1 <sup>er</sup> Trimestre | Matrices.                | 10             |
|                           | Determinantes.           | 10             |
|                           | Sistemas de ecuaciones.  | 14             |
|                           | Programación lineal.     | 10             |
| 2º Trimestre              | Probabilidad.            | 16             |
|                           | Inferencia estadística.  | 16             |
| 3 <sup>er</sup> Trimestre | Límites. Aplicaciones.   | 9              |
|                           | Derivadas. Aplicaciones. | 9              |
|                           | Integrales.              | 6              |

### 1<sup>er</sup> TRIMESTRE

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: MATRICES                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                 | SABERES BÁSICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia. | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>2. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conjuntos de matrices: estructura, comprensión y propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Multiplicación de matrices. Rango.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>255. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, describiendo el procedimiento realizado.                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| contrastar su idoneidad.                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.1. Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.                                                                   | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>2. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conjuntos de matrices: estructura, comprensión y propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Multiplicación de matrices. Rango.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>256. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>2. Toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul> |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.                                                   | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>2. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conjuntos de matrices: estructura, comprensión y propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Multiplicación de matrices. Rango.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.2. Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>257. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>4..Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.</p>                                                                     | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> <li>• Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>2. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjuntos de matrices: estructura, comprensión y propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Multiplicación de matrices. Rango.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>258. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| <p>5. .Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático</p>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.</p>                                                                                                                                                            | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> <li>• Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>2. Relaciones: Conjuntos de matrices: estructura, comprensión y propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></p> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Multiplicación de matrices. Rango.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>259. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>6.2. Analizar la aportación de las Matemáticas al progreso de la humanidad valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las Ciencias Sociales.</p>                                                                | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> <li>• Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>2. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjuntos de matrices: estructura, comprensión y propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Multiplicación de matrices. Rango.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>260. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.                                                                          | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>2. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conjuntos de matrices: estructura, comprensión y propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Multiplicación de matrices. Rango.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>261. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 8.. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                                | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>2. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conjuntos de matrices: estructura, comprensión y propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Multiplicación de matrices. Rango.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos. <i>Matrices. Operaciones básicas,</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p><i>Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>262. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                  | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adición y producto de vectores y matrices: interpretación, comprensión y uso adecuado de las propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> <li>• Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>2. Relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conjuntos de matrices: estructura, comprensión y propiedades. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>1. Patrones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalización de patrones en situaciones diversas. <i>Multiplicación de matrices. Rango.</i></li> </ul> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas y uso de matrices para, al menos, modelizar situaciones en las que aparezcan sistemas de ecuaciones lineales o grafos. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>263. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Matrices. Operaciones básicas, Multiplicación de matrices. Rango, Matriz inversa. Ecuaciones matriciales.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones</p>                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|             |  |
|-------------|--|
| saludables. |  |
|-------------|--|

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: DETERMINANTES                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                 | SABERES BÁSICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia. | A. Sentido numérico<br>1. Sentido de las operaciones <ul style="list-style-type: none"><li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></li></ul> C. Sentido algebraico<br>5. Pensamiento computacional<br>264.Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i> |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, describiendo el procedimiento realizado.                                           | E. Sentido socioafectivo<br>1. Creencias, actitudes y emociones <ul style="list-style-type: none"><li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li></ul> 3. Inclusión, respeto y diversidad <ul style="list-style-type: none"><li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2.Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.                      | A. Sentido numérico<br>1. Sentido de las operaciones <ul style="list-style-type: none"><li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></li></ul> C. Sentido algebraico<br>5. Pensamiento computacional<br>265.Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i> |
|                                                                                                                                                                                                         | E. Sentido socioafectivo<br>1. Creencias, actitudes y emociones <ul style="list-style-type: none"><li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li></ul> 2. Toma de decisiones <ul style="list-style-type: none"><li>Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.                                                                                                                          | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>266. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 3.2. Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.                                                                                                                                                          | <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                                                     | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>267. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                                                            | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>268. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p><i>adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>6.2. Analizar la aportación de las Matemáticas al progreso de la humanidad valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las Ciencias Sociales.</p>                                                                | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>269. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                   |
| <p>7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.</p>                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>7.1. Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.</p>                                                                                                                                     | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>270. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración de la contribución de las Matemáticas y el papel de matemáticos y</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | matemáticas a lo largo de la historia el avance de las Ciencias Sociales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 8.. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>271. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                         |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                  | <p>A. Sentido numérico</p> <p>1. Sentido de las operaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estrategias para operar con números reales, vectores y matrices: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>272. Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Determinantes: definición y propiedades, Cálculo del rango de una matriz por determinantes, Matriz adjunta. Cálculo de la matriz inversa por determinantes.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: SISTEMAS de ECUACIONES</b>                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>                                                                                                                                                                                                              | <b>SABERES BÁSICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia.</p>                              | <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático.</i></li> </ul> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>273. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>274. Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> |
| <p>1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, describiendo el procedimiento realizado.</p>                                                                        | <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>2.1. Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.</p>                                                                                                       | <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático.</i></li> </ul> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>275. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



|                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>276. Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.                                                                                                                          | <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático.</i></li> </ul> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>277. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>278. Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 3.2. Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                                                     | <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático.</i></li> </ul> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>279. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>280. Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos. <i>Resolución de</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><i>sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                                                                      | <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático.</i></li> </ul> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>281. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>282. Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.                                                                                        | <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático.</i></li> </ul> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>283. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>284. Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Resolución de</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



|                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                           | <p><i>sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.                                                                          | <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático.</i></li> </ul> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>285. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>286. Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 8.. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.                                                                 | <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático.</i></li> </ul> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>287. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>288. Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul>                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                  | <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas de ecuaciones: modelización de situaciones en diversos contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático.</i></li> </ul> <p>3. Igualdad y desigualdad</p> <p>289. Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de sistemas de ecuaciones e inecuaciones, mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y con herramientas digitales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>290. Resolución de sistemas de ecuaciones en diferentes contextos. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales. <i>Resolución de sistemas de ecuaciones. Clasificación de sistemas de ecuaciones. Teorema de Rouché-Fröbenius. Desafío matemático</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: PROGRAMACIÓN LINEAL |                 |
|---------------------------------------------|-----------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                    |                 |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                     | SABERES BÁSICOS |

|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia. | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas de las ciencias sociales y de la economía.<br/><i>Enfoques, Optimización de funciones. Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>291. Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>292. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, describiendo el procedimiento realizado.                                           | <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>2. Toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.                      | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas de las ciencias sociales y de la economía.<br/><i>Enfoques, Optimización de funciones. Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>293. Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>294. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>2. Toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul> |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.                                                                                                                          | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas de las ciencias sociales y de la economía.<br/><i>Enfoques, Optimización de funciones. Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>295. Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 3.2. Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.                                                                                                                                                          | <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>296. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                                                     | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas de las ciencias sociales y de la economía.<br/><i>Enfoques, Optimización de funciones. Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>297. Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>298. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                                                            | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas de las ciencias sociales y de la economía.<br/><i>Enfoques, Optimización de funciones. Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>299. Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>300. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| <p>6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.</p>                                                                                        | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas de las ciencias sociales y de la economía. <i>Enfoques, Optimización de funciones. Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>301. Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>6.2. Analizar la aportación de las Matemáticas al progreso de la humanidad valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las Ciencias Sociales.</p>                                                                | <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>302. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.</p>                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>7.1. Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.</p>                                                                                                                                     | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas de las ciencias sociales y de la economía. <i>Enfoques, Optimización de funciones. Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>303. Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>5. Pensamiento computacional</p> <p><i>304. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración de la contribución de las Matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia el avance de las Ciencias Sociales.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>8.. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.</p>                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.</p>                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas de las ciencias sociales y de la economía. <i>Enfoques, Optimización de funciones. Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p><i>305. Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales. Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p><i>306. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| <p>9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error</p>                                                                                                                                                                                                            | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas de las ciencias sociales y de la economía. <i>Enfoques, Optimización de funciones. Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p><i>307. Programación lineal: modelización de problemas reales y resolución mediante herramientas digitales. Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                                         | <p><b>308.</b> Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Inecuaciones. Sistemas de inecuaciones, Programación lineal, Aplicaciones de la programación lineal.</i></p> <p><b>E. Sentido socioafectivo</b></p> <p><b>1. Creencias, actitudes y emociones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## **2º TRIMESTRE**

| <b>UNIDAD DE PROBABILIDAD</b>                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>                                                                                                                                                                          | <b>SABERES BÁSICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia. | <p><b>B. Sentido de la medida</b></p> <p><b>1. Medición</b></p> <p><b>309.</b> La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p><b>D. Sentido estocástico</b></p> <p><b>1. Incertidumbre</b></p> <p><b>310.</b> Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> |



|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, describiendo el procedimiento realizado.                                    | <p>311. Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre. <i>Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.               | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <p>312. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>D. Sentido estocástico</p> <p>1. Incertidumbre</p> <p>313. Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>314. Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre. <i>Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.                                                   | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <p>315. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>D. Sentido estocástico</p> <p>1. Incertidumbre</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></li> <li>Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre. <i>Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p>                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3.2. Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 4..Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                                                     | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <p>316. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>D. Sentido estocástico</p> <p>1. Incertidumbre</p> <p>317. Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>318. Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre. <i>Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 5. .Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                                                            | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <p>319. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>D. Sentido estocástico</p> <p>1. Incertidumbre</p> <p>320. Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>321. Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre. <i>Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| e innovadora en situaciones diversas.                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.                         | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <p>322. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>D. Sentido estocástico</p> <p>1. Incertidumbre</p> <p>323. Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>324. Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre. <i>Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 6.2. Analizar la aportación de las Matemáticas al progreso de la humanidad valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las Ciencias Sociales. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7.1. Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                      | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <p>325. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>D. Sentido estocástico</p> <p>1. Incertidumbre</p> <p>326. Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>327. Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre. <i>Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración de la contribución de las Matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia el avance de las Ciencias Sociales.</li> </ul> |
| 8.. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 8.2. Reconocer y                                                                                                                                                                                                   | B. Sentido de la medida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>1. Medición<br/> 328. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>D. Sentido estocástico<br/> 1. Incertidumbre<br/> 329. Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>330. Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre. <i>Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo<br/> 2. Toma de decisiones<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul> 3. Inclusión, respeto y diversidad<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> </p>                                                                                        |
| <p>9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                  | <p>B. Sentido de la medida<br/> 1. Medición<br/> 331. La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios: interpretaciones subjetiva, clásica y frecuentista. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>D. Sentido estocástico<br/> 1. Incertidumbre<br/> 332. Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos. Probabilidad condicionada e independencia entre sucesos aleatorios. Diagramas de árbol y tablas de contingencia. <i>Sucesos y operaciones. Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>333. Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre. <i>Probabilidad, Probabilidad condicionada, Probabilidad en experimentos compuestos.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo<br/> 1. Creencias, actitudes y emociones<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> </p> |
| <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables. |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

| UNIDAD DE INFERENCIA ESTADÍSTICA                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                 | SABERES BÁSICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia. | D. Sentido estocástico<br>2. Distribuciones de probabilidad <ul style="list-style-type: none"><li>Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. Distribuciones binomial y normal.<i>Variables aleatorias, Estimación de parámetros.</i></li><li>Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.<i>Variables aleatorias, Estimación de parámetros.</i></li></ul> 3. Inferencia <ul style="list-style-type: none"><li>Selección de muestras representativas. Técnicas de muestreo. <i>Muestreos. Distribuciones en el muestreo.</i></li><li>Estimación de la media, la proporción y la desviación típica. Aproximación de la distribución de la media y de la proporción muestrales por la normal. <i>Muestreos. Distribuciones en el muestreo.</i></li><li>Intervalos de confianza basados en la distribución normal: construcción, análisis y toma de decisiones en situaciones contextualizadas.<i>Estimación de parámetros.</i></li><li>Herramientas digitales en la realización de estudios estadísticos.<i>Variables aleatorias, Muestreos. Distribuciones en el muestreo, Estimación de parámetros.</i></li></ul> E. Sentido socioafectivo<br>1. Creencias, actitudes y emociones <ul style="list-style-type: none"><li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li></ul> |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, describiendo el procedimiento realizado.                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 2.1. Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.                                                                          | D. Sentido estocástico<br>2. Distribuciones de probabilidad <ul style="list-style-type: none"><li>Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. Distribuciones binomial y normal. <i>Variables aleatorias, Estimación de parámetros.</i></li><li>Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. <i>Variables aleatorias, Estimación de parámetros.</i></li></ul> 3. Inferencia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Selección de muestras representativas. Técnicas de muestreo. <i>Muestreos. Distribuciones en el muestreo.</i></li> <li>Estimación de la media, la proporción y la desviación típica. Aproximación de la distribución de la media y de la proporción muestrales por la normal. <i>Muestreos. Distribuciones en el muestreo.</i></li> <li>Intervalos de confianza basados en la distribución normal: construcción, análisis y toma de decisiones en situaciones contextualizadas. <i>Estimación de parámetros.</i></li> <li>Herramientas digitales en la realización de estudios estadísticos. <i>Variables aleatorias, Muestreos. Distribuciones en el muestreo, Estimación de parámetros.</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>2. Toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.                                                                                                                          | <p>D. Sentido estocástico</p> <p>2. Distribuciones de probabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. Distribuciones binomial y normal. <i>Variables aleatorias, Estimación de parámetros.</i></li> <li>Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. <i>Variables aleatorias, Estimación de parámetros.</i></li> </ul> <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Selección de muestras representativas. Técnicas de muestreo. <i>Muestreos. Distribuciones en el muestreo.</i></li> <li>Estimación de la media, la proporción y la desviación típica. Aproximación de la distribución de la media y de la proporción muestrales por la normal. <i>Muestreos. Distribuciones en el muestreo.</i></li> <li>Intervalos de confianza basados en la distribución normal: construcción, análisis y toma de decisiones en situaciones contextualizadas. <i>Estimación de parámetros.</i></li> <li>Herramientas digitales en la realización de estudios estadísticos. <i>Variables aleatorias, Muestreos. Distribuciones en el muestreo, Estimación de parámetros.</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 3.2. Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4..Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando                                                                                 | <p>D. Sentido estocástico</p> <p>2. Distribuciones de probabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. Distribuciones binomial y normal. <i>Variables aleatorias, Estimación de parámetros.</i></li> <li>Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. <i>Variables aleatorias, Estimación de parámetros.</i></li> </ul> <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Selección de muestras representativas. Técnicas de muestreo. <i>Muestreos. Distribuciones en el muestreo.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| algoritmos.                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estimación de la media, la proporción y la desviación típica. Aproximación de la distribución de la media y de la proporción muestrales por la normal. <i>Muestreos. Distribuciones en el muestreo.</i></li> <li>Intervalos de confianza basados en la distribución normal: construcción, análisis y toma de decisiones en situaciones contextualizadas. <i>Estimación de parámetros.</i></li> <li>Herramientas digitales en la realización de estudios estadísticos. <i>Variables aleatorias, Muestreos. Distribuciones en el muestreo, Estimación de parámetros.</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5. .Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                                                                     | <p>D. Sentido estocástico</p> <p>2. Distribuciones de probabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. Distribuciones binomial y normal. <i>Variables aleatorias, Estimación de parámetros.</i></li> <li>Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. <i>Variables aleatorias, Estimación de parámetros.</i></li> </ul> <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Selección de muestras representativas. Técnicas de muestreo. <i>Muestreos. Distribuciones en el muestreo.</i></li> <li>Estimación de la media, la proporción y la desviación típica. Aproximación de la distribución de la media y de la proporción muestrales por la normal. <i>Muestreos. Distribuciones en el muestreo.</i></li> <li>Intervalos de confianza basados en la distribución normal: construcción, análisis y toma de decisiones en situaciones contextualizadas. <i>Estimación de parámetros.</i></li> <li>Herramientas digitales en la realización de estudios estadísticos. <i>Variables aleatorias, Muestreos. Distribuciones en el muestreo, Estimación de parámetros.</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 6.Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.</p> | <p>D. Sentido estocástico</p> <p>2. Distribuciones de probabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. Distribuciones binomial y normal. <i>Variables aleatorias, Estimación de parámetros.</i></li> <li>• Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. <i>Variables aleatorias, Estimación de parámetros.</i></li> </ul> <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de muestras representativas. Técnicas de muestreo. <i>Muestreos. Distribuciones en el muestreo.</i></li> <li>• Estimación de la media, la proporción y la desviación típica. Aproximación de la distribución de la media y de la proporción muestrales por la normal. <i>Muestreos. Distribuciones en el muestreo.</i></li> <li>• Intervalos de confianza basados en la distribución normal: construcción, análisis y toma de decisiones en situaciones contextualizadas. <i>Estimación de parámetros.</i></li> <li>• Herramientas digitales en la realización de estudios estadísticos. <i>Variables aleatorias, Muestreos. Distribuciones en el muestreo, Estimación de parámetros.</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>7.Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.</p>                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.</p>                                                                           | <p>D. Sentido estocástico</p> <p>2. Distribuciones de probabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. Distribuciones binomial y normal. <i>Variables aleatorias, Estimación de parámetros.</i></li> <li>• Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. <i>Variables aleatorias, Estimación de parámetros.</i></li> </ul> <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de muestras representativas. Técnicas de muestreo. <i>Muestreos. Distribuciones en el muestreo.</i></li> <li>• Estimación de la media, la proporción y la desviación típica. Aproximación de la distribución de la media y de la proporción muestrales por la normal. <i>Muestreos. Distribuciones en el muestreo.</i></li> <li>• Intervalos de confianza basados en la distribución normal: construcción, análisis y toma de decisiones en situaciones contextualizadas. <i>Estimación de parámetros.</i></li> <li>• Herramientas digitales en la realización de estudios estadísticos. <i>Variables aleatorias, Muestreos. Distribuciones en el muestreo, Estimación de parámetros.</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración de la contribución de las Matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia el avance de las Ciencias Sociales.</li> </ul> |
| <p>8.. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor</p>                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>D. Sentido estocástico</p> <p>2. Distribuciones de probabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. Distribuciones binomial y normal. <i>Variables aleatorias, Estimación de parámetros.</i></li> <li>• Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. <i>Variables aleatorias, Estimación de parámetros.</i></li> </ul> <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de muestras representativas. Técnicas de muestreo. <i>Muestreos. Distribuciones en el muestreo.</i></li> <li>• Estimación de la media, la proporción y la desviación típica. Aproximación de la distribución de la media y de la proporción muestrales por la normal. <i>Muestreos. Distribuciones en el muestreo.</i></li> <li>• Intervalos de confianza basados en la distribución normal: construcción, análisis y toma de decisiones en situaciones contextualizadas. <i>Estimación de parámetros.</i></li> <li>• Herramientas digitales en la realización de estudios estadísticos. <i>Variables aleatorias, Muestreos. Distribuciones en el muestreo, Estimación de parámetros.</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul>                                                                          |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                  | <p>D. Sentido estocástico</p> <p>2. Distribuciones de probabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución. Distribuciones binomial y normal. <i>Variables aleatorias, Estimación de parámetros.</i></li> <li>• Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas. <i>Variables aleatorias, Estimación de parámetros.</i></li> </ul> <p>3. Inferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de muestras representativas. Técnicas de muestreo. <i>Muestreos. Distribuciones en el muestreo.</i></li> <li>• Estimación de la media, la proporción y la desviación típica. Aproximación de la distribución de la media y de la proporción muestrales por la normal. <i>Muestreos. Distribuciones en el muestreo.</i></li> <li>• Intervalos de confianza basados en la distribución normal: construcción, análisis y toma de decisiones en situaciones contextualizadas. <i>Estimación de parámetros.</i></li> <li>• Herramientas digitales en la realización de estudios estadísticos. <i>Variables aleatorias, Muestreos. Distribuciones en el muestreo, Estimación de parámetros.</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



|                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables. |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### **3º TRIMESTRE**

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: LÍMITES y APLICACIONES</b>                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>                                                                                                                                                                          | <b>SABERES BÁSICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia. | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>334. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>335. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>336. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, describiendo el procedimiento realizado.                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.2. Seleccionar la                                                                                                                                                                                     | B. Sentido de la medida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.</p>                                                                                       | <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>337. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>338. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>339. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>2. Toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul> |
| <p>3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.</p>                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.</p>                                                                                                       | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>340. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>341. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>342. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                             |
| <p>3.2. Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.</p>                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>4..Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ciencias sociales.                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                               | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>343. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>344. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>345. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 5. .Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                      | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>346. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>347. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>348. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las</li> </ul>                      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                  | matemáticas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 6.Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.                                                                                       | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>349. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>350. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>351. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 7.Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 7.1. Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                                                                    | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>352. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>353. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>354. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración de la contribución de las Matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia el avance de las Ciencias Sociales.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8.. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>355. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>356. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>357. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                  | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>358. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>359. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 9.2. Mostrar una actitud                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 5. Pensamiento computacional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                           | <p><b>360.</b> Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de límite, Operaciones con límites. Cálculo de límites, Asíntotas. Dominio de la función, Continuidad.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| <b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: DERIVADAS y APLICACIONES</b>                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>                                                                                                                                                                          | <b>SABERES BÁSICOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia. | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas de las ciencias sociales y de la economía. <i>Enfoques, Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación.</i></li> <li>• La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. <i>Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p><b>361.</b> Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. <i>Estudio de las funciones, Representación, Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p><b>362.</b> Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas</p> |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, describiendo el                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| procedimiento realizado.                                                                                                                     | <p>digitales. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones Representación Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></p> <p>363. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>364. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones Representación Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2.1. Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.               | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas de las ciencias sociales y de la economía. <i>Enfoques, Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación.</i></li> <li>La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. <i>Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>365. Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. <i>Estudio de las funciones. Representación, Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>366. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación, Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></p> <p>367. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>368. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación, Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>2. Toma de decisiones</p> |



|                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.                                                                                                                          | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas de las ciencias sociales y de la economía. <i>Enfoques, Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación.</i></li> <li>• La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. <i>Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>369. Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. <i>Estudio de las funciones, Representación, Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></p>                              |
| 3.2. Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.                                                                                                                                                          | <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>370. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones, Representación, Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></p> <p>371. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>372. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones, Representación, Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                                                     | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas de las ciencias sociales y de la economía. <i>Enfoques, Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación.</i></li> <li>• La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. <i>Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                          | <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>373. Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. <i>Estudio de las funciones Representación Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>374. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones Representación Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></p> <p>375. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>376. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones Representación Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| <p>5. .Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.</p>                                                                                                                      | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas de las ciencias sociales y de la economía. <i>Enfoques, Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación.</i></li> <li>• La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. <i>Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>377. Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. <i>Estudio de las funciones Representación Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>378. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación, Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></p> <p>379. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p>                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>380. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones Representación Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.</p>                                                                                        | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas de las ciencias sociales y de la economía. <i>Enfoques, Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación.</i></li> <li>• La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. <i>Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>381. Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. <i>Estudio de las funciones Representación Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>382. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones Representación Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></p> <p>383. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>384. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones Representación Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| <p>6.2. Analizar la aportación de las Matemáticas al progreso de la humanidad valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las Ciencias Sociales.</p>                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar</p>                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ideas y estructurar razonamientos matemáticos.                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 7.1. Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                             | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas de las ciencias sociales y de la economía. <i>Enfoques, Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación.</i></li> <li>La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. <i>Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>385. Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. <i>Estudio de las funciones, Representación, Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>386. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación, Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></p> <p>387. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>388. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones, Representación, Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valoración de la contribución de las Matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia el avance de las Ciencias Sociales.</li> </ul> |
| 8.. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                                | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas de las ciencias sociales y de la economía. <i>Enfoques, Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación.</i></li> <li>La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>contextos diversos. <i>Teoremas de derivaciónRegla de L'HôpitalOptimización de funciones.</i></p> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>389. Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. <i>Estudio de las funcionesRepresentaciónTeoremas de derivaciónRegla de L'HôpitalOptimización de funciones.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>390. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación, Teoremas de derivación, Regla de L'HôpitalOptimización de funciones.</i></p> <p>391. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>392. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funcionesRepresentaciónTeoremas de derivaciónRegla de L'HôpitalOptimización de funciones.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Toma de decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| <p>9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.</p>                                                                                                                                                  | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas de las ciencias sociales y de la economía. <i>Enfoques,Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación.</i></li> <li>• La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. <i>Teoremas de derivaciónRegla de L'HôpitalOptimización de funciones.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>393. Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. <i>Estudio de las funcionesRepresentaciónTeoremas de derivaciónRegla de L'HôpitalOptimización de funciones.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>394. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funcionesRepresentaciónTeoremas de derivaciónRegla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las</p>                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| matemáticas.                                                                                                                                                                                                                                                                      | 395. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación.<br><i>Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables. | 5. Pensamiento computacional<br>396. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones Representación Teoremas de derivación Regla de L'Hôpital Optimización de funciones.</i><br>E. Sentido socioafectivo<br>1. Creencias, actitudes y emociones <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |

| UNIDAD DE PROGRAMACIÓN: INTEGRALES                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPETENCIAS ESPECÍFICAS                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| CRITERIOS DE EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                 | SABERES BÁSICOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones.                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia. | B. Sentido de la medida<br>1. Medición <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva. <i>Integral definida.</i></li> <li>• Técnicas elementales para el cálculo de primitivas. Aplicación al cálculo de áreas. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> C. Sentido algebraico<br>4. Relaciones y funciones <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> 5. Pensamiento computacional <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> E. Sentido socioafectivo<br>1. Creencias, actitudes y emociones <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> 3. Inclusión, respeto y diversidad <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, describiendo el procedimiento realizado.                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 2.1. Demostrar la validez                                                                                                                                                                               | B. Sentido de la medida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.</p>                                                                                             | <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Derivadas: interpretación y aplicación al cálculo de límites. <i>Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></li> <li>Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Estudio de las funciones. Representación.</i></li> <li>La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. <i>Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>D. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>397. Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. <i>Estudio de las funciones, Representación, Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>398. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Estudio de las funciones, Representación, Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></p> <p>399. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Estudio de las funciones. Representación.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>400. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la Ciencia y la Tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Estudio de las funciones, Representación, Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></p> <p>F. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| <p>3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.</p>                                                   | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva. <i>Integral definida.</i></li> <li>Técnicas elementales para el cálculo de primitivas. Aplicación al cálculo de áreas. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>3.2. Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.</p>                                                                                   | <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que</p>                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales.                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                                | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva. <i>Integral definida.</i></li> <li>• Técnicas elementales para el cálculo de primitivas. Aplicación al cálculo de áreas. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 5. . Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                       | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva. <i>Integral definida.</i></li> <li>• Técnicas elementales para el cálculo de primitivas. Aplicación al cálculo de áreas. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul>         |
| 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



|                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| creativa e innovadora en situaciones diversas.                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 6.2. Analizar la aportación de las Matemáticas al progreso de la humanidad valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las Ciencias Sociales. | <p>A. Sentido numérico</p> <p>3. Educación financiera</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolución de problemas de las ciencias sociales y de la economía. <i>Enfoques, Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>B. Sentido de la medida</p> <p>2. Cambio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación de los conceptos de límite y derivada a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación.</i></li> <li>La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos. <i>Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>2. Modelo matemático</p> <p>401. Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. <i>Estudio de las funciones, Representación, Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <p>402. Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación, Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></p> <p>403. Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación. <i>Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones. Representación.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <p>404. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Concepto de derivada, Función derivada. Operaciones, Estudio de las funciones, Representación, Teoremas de derivación, Regla de L'Hôpital, Optimización de funciones.</i></p> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 7.1. Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                      | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva. <i>Integral definida.</i></li> <li>Técnicas elementales para el cálculo de primitivas. Aplicación al cálculo de áreas. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valoración de la contribución de las Matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia el avance de las Ciencias Sociales.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 8.. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático.                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva. <i>Integral definida.</i></li> <li>Técnicas elementales para el cálculo de primitivas. Aplicación al cálculo de áreas. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas digitales. <i>Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>2. Toma de decisiones: Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.</p> <p>3. Inclusión, respeto y diversidad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.</li> </ul> |
| 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del                                                                                                                                                                                             | <p>B. Sentido de la medida</p> <p>1. Medición</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva. <i>Integral definida.</i></li> <li>Técnicas elementales para el cálculo de primitivas. Aplicación al cálculo de áreas. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>C. Sentido algebraico</p> <p>4. Relaciones y funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Representación, análisis e interpretación de funciones con herramientas</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                                                        | <p>digitales. <i>Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></p> <p>5. Pensamiento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales empleando las herramientas o los programas más adecuados. <i>Primitiva e integral indefinida, Métodos de integración, Integral definida, Áreas y volúmenes.</i></li> </ul> <p>E. Sentido socioafectivo</p> <p>1. Creencias, actitudes y emociones</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.</li> <li>Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.</li> </ul> |
| 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## 6.11- TALLERES DE MATEMÁTICAS ESO

| 1º ESO. Taller de matemáticas |                                     |                |
|-------------------------------|-------------------------------------|----------------|
| Trimestre                     | Unidad de programación              | Nº de sesiones |
| 1º Trimestre                  | Números naturales. Divisibilidad.   | 8              |
|                               | Números enteros.                    | 6              |
|                               | Fracciones                          | 8              |
| 2º Trimestre                  | Números decimales. Sistema Decimal. | 4              |
|                               | Polígonos.                          | 6              |
|                               | Perímetros y áreas de polígonos.    | 3              |
|                               | Circunferencias y círculos.         | 3              |
|                               | Proporcionalidad y porcentajes.     | 4              |
| 3º Trimestre                  | Iniciación al álgebra.              | 8              |
|                               | Rectas y ángulos.                   | 6              |
|                               | Estadística.                        | 8              |

| 2º ESO. Taller de matemáticas |                                           |                |
|-------------------------------|-------------------------------------------|----------------|
| Trimestre                     | Unidad de programación                    | Nº de sesiones |
| 1º Trimestre                  | Estadística y Probabilidad.               | 8              |
|                               | Números enteros.                          | 7              |
|                               | Fracciones y Números decimales.           | 7              |
| 2º Trimestre                  | Álgebra: Lenguaje algebraico y ecuaciones | 10             |
|                               | Sistemas de ecuaciones.                   | 10             |
| 3º Trimestre                  | Figuras planas. Semejanza.                | 8              |
|                               | Geometría del espacio.                    | 7              |
|                               | Volumen de cuerpos geométricos.           | 7              |

### 1º TRIMESTRE

| BLOQUE DE NÚMEROS: NATURALES, ENTEROS, DECIMALES Y FRACCIONES.                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                      |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Competencias Específicas                                                                                                                                                                                                                | Criterios de evaluación                                                                                                                                              | Saberes básicos                                |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. | 1.1.Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. | A.1.1.<br>A.2.2.<br>A.2.3.<br>D.2.1.           |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 1.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada.                              |                                                |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista                                                  | 2.1. Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada.                                                     | A.1.1.<br>A.2.1.<br>A.2.2.<br>A.3.1.<br>A.3.3. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| matemático y su repercusión global.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2.2. Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.                                                                                         | A.6.1.<br>B.1.1.<br>B.2.1.<br>B.2.3.                                                             |
| 3. Plantear situaciones susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos y hacerse preguntas sobre ellas, relacionando diferentes saberes conocidos y proporcionando una representación matemática adecuada, para potenciar la adquisición de los conceptos, las estrategias y la manera de hacer de las matemáticas. | 3.1. Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado. | A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.4.2.<br>A.6.1.<br>D.2.1.                                         |
| 4. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.                                                                                                                                                                 | 4.1. Investigar conjeturas sencillas de forma pautada analizando patrones y propiedades.                                                                                                                    | A.1.1.<br>A.2.1.<br>A.3.2.<br>A.4.1.                                                             |
| 5. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.                                                               | 5.1. Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.                                                                                             | A.1.1.<br>A.2.1.<br>A.2.3.<br>A.3.1.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.4.1.<br>A.4.2.<br>A.6.1.<br>D.2.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5.2. Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.                                                                             |                                                                                                  |
| 6. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                                                                                                            | 6.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas para aproximarse a un todo coherente.                                                                                      | A.3.2.<br>A.3.3.                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6.2. Utilizar las conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizand o conocimientos y experiencias propios.                                                                                      |                                                                                                  |
| 7. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.                                                                                                                                                 | 7.1. Identificar conexiones entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.                                                                                                  | A.1.1.<br>A.2.2.<br>A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.4.2.<br>A.6.1.<br>D.2.1.                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 7.2. Utilizar las conexiones entre las matemáticas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.                                                                                 |                                                                                                  |
| 8. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                               | 8.1. Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.                               | A.2.1.<br>A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.4.2.                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 9. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                       | 9.1. Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | A.2.3.<br>A.4.1.<br>A.4.2.<br>B.1.1.                     |
| 10. Desarrollar destrezas sociales identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. | 10.1. Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos.<br>10.2. Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.                                                                                                                                                                               | F.1.1.<br>F.1.2.<br>F.1.3.<br>F.3.1.<br>F.3.2.           |
| 11. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en grupos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.   | 11.1. Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.<br>11.2. Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos. | F.1.1.<br>F.1.3.<br>F.2.1.<br>F.2.2.<br>F.3.1.<br>F.3.2. |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas; actividades cálculo mental; actividades de lógica matemática; actividades de desarrollo; actividades para el desarrollo de competencias.                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                          |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno, fichas), SA/proyecto                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                          |

## **2º TRIMESTRE**

| <b>BLOQUE DE NÚMEROS, ÁLGEBRA Y ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD: PROPORCIONALIDAD, ÁLGEBRA, ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD.</b>                                                                                                                  |                                                                                                                                                                       |                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                         | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                        | <b>Saberes básicos</b>                                   |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. | 1.1. Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. | A.1.1.<br>A.2.3.<br>A.5.1.<br>D.1.1.<br>D.1.2.<br>D.2.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                         | 1.2. Elaborar representaciones                                                                                                                                        | D.3.1.                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada.                                                                                                    | D.4.1.<br>E.1.1.<br>E.2.1                                                                                                      |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.                                                                                                 | 2.1. Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada.                                                                                            | A.1.1.<br>A.2.1.<br>A.3.1.<br>A.3.3.<br>A.5.1.<br>A.5.2.<br>A.6.1.<br>D.1.1.<br>D.2.1.<br>D.4.1.<br>E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.2.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2.2. Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.                                                                                         |                                                                                                                                |
| 3. Plantear situaciones susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos y hacerse preguntas sobre ellas, relacionando diferentes saberes conocidos y proporcionando una representación matemática adecuada, para potenciar la adquisición de los conceptos, las estrategias y la manera de hacer de las matemáticas. | 3.1. Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado. | A.1.1.<br>A.2.3.<br>A.3.2.<br>A.3.3.<br>A.4.2.<br>A.5.2.<br>A.6.1.<br>D.2.1.<br>E.1.1.<br>E.2.1.                               |
| 4. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.                                                                                                                                                                 | 4.1. Investigar conjeturas sencillas de forma pautada analizando patrones y propiedades.                                                                                                                    | A.5.1.<br>D.1.2.<br>D.3.1.<br>D.4.1.<br>E.1.2.<br>E.2.1.                                                                       |
| 5. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.                                                               | 5.1. Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.                                                                                             | A.5.1.<br>D.2.1.<br>D.3.1.<br>D.4.1.                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5.2. Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.                                                                             | E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.2.2.                                                                                                     |
| 6. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                                                                                                            | 6.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas para aproximarse a un todo coherente.                                                                                      | A.5.1.<br>A.5.2.<br>A.6.1.<br>D.1.2.                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6.2. Utilizar las conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizand conocimientos y experiencias propios.                                                                                        | D.2.1.<br>D.3.1.<br>E.1.2.<br>E.2.2.                                                                                           |
| 7. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en                                                                                                                                                                       | 7.1. Identificar conexiones entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.                                                                                                  | A.5.2.<br>A.6.1.<br>D.2.1.<br>D.3.1.                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 7.2. Utilizar las conexiones entre                                                                                                                                                                          | D.4.1.                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| situaciones diversas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | las matemáticas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | E.1.2.<br>E.2.1.                                                                                           |
| 8. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                                               | 8.1. Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | A.5.1.<br>A.5.2.<br>A.6.1.<br>D.1.2.<br>D.2.1.<br>E.1.1.<br>E.1.2.<br>E.1.3.<br>E.1.4.<br>E.2.1.<br>E.2.2. |
| 9. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                       | 9.1. Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | A.5.1.<br>D.1.2.<br>E.1.2.<br>E.1.5.                                                                       |
| 10. Desarrollar destrezas sociales identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. | 10.1. Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos.<br>10.2. Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.                                                                                                                                                                               | F.1.1.<br>F.1.2.<br>F.1.3.<br>F.3.1.<br>F.3.2.                                                             |
| 11. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en grupos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.   | 11.1. Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos.<br>11.2. Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos. | F.1.1.<br>F.1.3.<br>F.2.1.<br>F.2.2.<br>F.3.1.<br>F.3.2.                                                   |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas; actividades cálculo mental; actividades de lógica matemática; actividades de desarrollo; actividades para el desarrollo de competencias.                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                            |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno, fichas), SA/proyecto                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                            |

### 3<sup>er</sup> TRIMESTRE

| <b>BLOQUE DE GEOMETRÍA Y FUNCIONES.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Competencias Específicas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Criterios de evaluación</b>                                                                                                                                                                              | <b>Saberes básicos</b>                                                                           |
| 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.                                                                                    | 1.1. Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas.                                       | B.3.2.<br>C.1.2.<br>C.2.1.<br>D.3.1.                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada.                                                                     |                                                                                                  |
| 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.                                                                                                 | 2.1. Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada.                                                                                            | B.2.1.<br>B.2.2.<br>B.2.3.<br>B.3.2.<br>C.1.2.<br>C.4.1.<br>D.2.1.<br>D.3.1.<br>D.4.1.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2.2. Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.                                                                                         |                                                                                                  |
| 3. Plantear situaciones susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos y hacerse preguntas sobre ellas, relacionando diferentes saberes conocidos y proporcionando una representación matemática adecuada, para potenciar la adquisición de los conceptos, las estrategias y la manera de hacer de las matemáticas. | 3.1. Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado. | B.1.1.<br>B.2.2.<br>B.2.3.<br>C.1.1.<br>C.2.1.<br>C.3.1.<br>C.4.2.<br>C.4.3.<br>D.2.1.<br>D.4.1. |
| 4. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.                                                                                                                                                                 | 4.1. Investigar conjeturas sencillas de forma pautada analizando patrones y propiedades.                                                                                                                    | B.2.2.<br>B.3.2.<br>C.1.2.<br>C.2.1.<br>C.4.2.<br>D.1.2.<br>D.3.1.                               |
| 5. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.                                                               | 5.1. Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.                                                                                             | B.2.2.<br>B.3.2.<br>C.1.2.<br>C.1.3.<br>C.2.1.<br>C.4.2.<br>D.1.2.<br>D.2.1.<br>D.3.1.<br>D.4.1. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5.2. Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.                                                                             |                                                                                                  |
| 6. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y                                                                                                                                                                                                                  | 6.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas para aproximarse a                                                                                                         | B.1.1.<br>B.2.1.<br>B.2.2.                                                                       |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.                                                                                                                                                                                                                                                      | un todo coherente.                                                                                                                                                                                                                                                                                  | B.2.3.                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6.2. Utilizar las conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.                                                                                                                                                                               | C.1.1.<br>C.1.3.<br>C.2.1.<br>C.3.1.<br>C.4.2.           |
| 7. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.                                                                                                                                                                 | 7.1. Identificar conexiones entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.                                                                                                                                                                                          | B.1.1.<br>C.2.1.                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 7.2. Utilizar las conexiones entre las matemáticas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.                                                                                                                                                                         | C.3.1.<br>C.4.3.                                         |
| 8. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.                                                                                                                                               | 8.1. Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.                                                                                                                       | B.2.2.<br>C.1.3.<br>C.2.1.<br>C.3.1.<br>C.4.3.<br>D.3.1. |
| 9. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.                                                                                       | 9.1. Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado.                                                                                                                                                                                | B.1.1.<br>B.2.1.<br>B.3.2.<br>C.1.1.<br>C.2.1.<br>D.3.1. |
| 10. Desarrollar destrezas sociales identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. | 10.1. Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos.                                                                                                                                      | F.1.1.<br>F.1.2.<br>F.1.3.                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10.2. Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.                                                                                                                             | F.3.1.<br>F.3.2.                                         |
| 11. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en grupos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.   | 11.1. Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. | F.1.1.<br>F.1.3.<br>F.2.1.<br>F.2.2.<br>F.3.1.           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 11.2. Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de                                                                                                           | F.3.2.                                                   |

|                                                                                                                                                                                              |                        |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                              | objetivos compartidos. |  |
| <b>Tareas y actividades:</b> Lecturas comprensivas; actividades cálculo mental; actividades de lógica matemática; actividades de desarrollo; actividades para el desarrollo de competencias. |                        |  |
| <b>Otras actividades de evaluación:</b> Registro de aula, producciones de los alumnos (cuaderno, fichas), SA/proyecto                                                                        |                        |  |

## 7. METODOLOGÍA

### 7.1- MODELOS METODOLÓGICOS

La metodología didáctica empleada en esta etapa debe buscar que el alumnado sea el agente de su propio proceso de aprendizaje al contextualizar de manera funcional los procesos cognitivos, afectivos y psicomotrices. Para ello, el rol docente ha de ser el de guía, el motivador o facilitador del proceso educativo, de manera que se diseñen y desarrollen situaciones de aprendizaje que partan de centros de interés, proyectos globales e interdisciplinares..., lo que permite que el alumnado construya el conocimiento desde sus propios aprendizajes con autonomía y creatividad; logre los objetivos de la etapa; y desarrolle y adquiera, de manera comprensiva y significativa, las competencias.

Se empleará una metodología activa, motivadora y participativa. El profesorado concretará en las distintas unidades didácticas su actividad docente, de acuerdo con la programación didáctica correspondiente. Dichas unidades integrarán las situaciones de aprendizaje previstas para el despliegue, por parte del alumnado, de actuaciones asociadas a competencias clave y competencias específicas que contribuyan a la adquisición y desarrollo de las mismas. Dichas situaciones de aprendizaje partirán de unos objetivos claros y precisos e integrarán los elementos curriculares, mediante tareas y actividades significativas. Se emplearán en su desarrollo diferentes formas de agrupamiento y recursos.

Las competencias específicas explicitan desempeños que el alumnado debe poder llevar a cabo en situaciones de aprendizaje para cuyo abordaje se requieren los saberes básicos de cada materia, dentro de un marco de atención inclusiva a las diferencias individuales, y a las singularidades y necesidades de cada alumno o alumna. La implementación del currículo de la materia implica, por tanto, la definición, por parte del profesorado, de situaciones de aprendizaje contextualizadas.

Las situaciones de aprendizaje deben ser entendidas como el conjunto de actuaciones y actividades estructuradas, significativas y relevantes que impliquen la movilización de los aprendizajes propios de cada materia en pro del desarrollo y la adquisición, por parte del alumnado, de las competencias recogidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, que se concretan en las competencias específicas de cada materia. Suponen, por tanto, la herramienta más eficaz para la integración de los elementos curriculares que conforman los bloques competenciales en los que se ha organizado el currículo autonómico: competencias específicas, criterios de evaluación, descriptores operativos del Perfil de salida, y saberes básicos, referenciados, de manera general, en las explicaciones de los bloques competenciales de las matemáticas. Por lo que se le da una gran importancia a poner el Foco en la **aplicación y utilidad** que las matemáticas tienen en la vida cotidiana del alumnado, sin prescindir del rigor que requiere la asignatura.

Las situaciones de aprendizaje son planteadas como tareas, retos, problemas o proyectos, de complejidad gradual, que reconozcan al alumnado como agente activo de su propio aprendizaje. Para ello, será imprescindible que se alcance un equilibrio entre el aprendizaje guiado, el autoaprendizaje constructivo y el aprendizaje experiencial para que, mediante la implementación de propuestas pedagógicas contextualizadas y en función de las particularidades, los ritmos de aprendizaje y los centros de interés del alumnado, este logre aplicar y resolver, en situaciones diversas y de forma autónoma, cooperativa, crítica, creativa y flexible, los retos o problemas que se le planteen, movilizand para ello los conocimientos y las habilidades adquiridos, de manera que se refuerce la autoestima, la autonomía, la iniciativa, la reflexión crítica y la responsabilidad del alumnado.

El currículo tiene en la resolución de problemas la pieza clave de su desarrollo, unas veces como fin, otras como vía por la cual se genera el conocimiento, y otras como nexo entre las diferentes partes del currículo o materias. Pero no se trata de resolver problemas o ejercicios numéricos de manera mecánica al finalizar cada situación de aprendizaje sino de poner énfasis en las diferentes estrategias que permiten resolver problemas y en las fases de resolución de estos, en los aprendizajes y en los procesos cognitivos. Los problemas deben ser del entorno cotidiano del alumnado, haciendo hincapié en el marco social y cultural de Castro Urdiales, con un planteamiento que permita la investigación, el debate en el aula y el desarrollo de las destrezas socioafectivas del alumnado, así como la atención a los distintos ritmos de aprendizaje.

Para ello el profesorado pondrá en marcha distintos modelos de enseñanza : expositivo, investigación guiada, investigación grupal , deductivo, etc., y metodologías como aprendizaje basado en problemas , flipped classroom y aprendizaje basado en proyectos .

Las tecnologías digitales jugarán un papel importante : desde la calculadora en el aula , no solo para resolver operaciones, sino también para generar conocimiento , hasta la utilización de programas como hojas de cálculo, representación gráfica o geometría dinámica , realización de presentaciones, o elaboración de vídeos , sin olvidarnos de los entornos de aprendizaje virtual , aulas virtuales , webs, etc. El alumnado no solo debe conocerlas, sino entender su utilidad al facilitar la comprensión de las matemáticas , de otras áreas del conocimiento relacionadas con las matemáticas y del mundo que nos rodea . También tendremos en cuenta otro tipo de materiales que permitan dar un enfoque más manipulativo : datos, revistas, folletos publicitarios, facturas, etc.

## 7.2- ELEMENTOS TRANSVERSALES DEL CURRÍCULO

La materia de Matemáticas es fundamental para incidir en elementos curriculares transversales muy importantes en la adolescencia: la promoción de hábitos saludables de vida, la prevención de drogodependencias, la violencia de género, el sexismo, el racismo, la xenofobia y el acoso escolar; así como la consolidación de valores éticos y sociales recogidos en la Constitución Española: libertad, igualdad, rechazo a cualquier tipo de violencia, pluralismo político, democracia y solidaridad.

Por otro lado, la materia de Matemáticas trabaja directamente la utilización crítica de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y las habilidades básicas para la comunicación interpersonal, el acuerdo a través del diálogo y el respeto a las opiniones ajenas.

El desarrollo de la comprensión lectora, la expresión y la argumentación, así como la educación en valores y el uso las tecnologías de la información y la comunicación, se abordan de una manera transversal a lo largo de todo el curso. No obstante, de una manera general, apuntamos las siguientes líneas de trabajo:

- **Comprensión lectora:** se pondrá a disposición del alumnado una selección de textos sobre los que se trabajará la comprensión, cuyo desarrollo es crucial a la hora de entender textos de tipo histórico, biografías, anécdotas, paradojas, acertijos, noticias, artículos de prensa, etc., así como enunciados de problemas de toda índole, facilitando así la mejora de las estrategias de resolución de problemas.
- **Expresión oral y escrita:** los debates en el aula y el trabajo colaborativo son, entre otros, momentos a través de los cuales el alumnado deberá ir consolidando sus destrezas comunicativas. Estos tendrán que comprender e interpretar los datos que se proporcionan y expresar correctamente las conclusiones a las que se llega tras el estudio de las cuestiones planteadas.
- **TIC:** el uso de las tecnologías de la información y la comunicación estará presente en todo momento, ya que nuestra metodología didáctica incorpora un empleo exhaustivo de tales recursos, de una manera activa por parte del alumnado.
- **Educación en valores:** el trabajo colaborativo, uno de los pilares de nuestro enfoque metodológico, permite fomentar el respeto a los demás, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad, así como la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres. En este sentido, alentaremos el rechazo de la discriminación de las personas por razón de sexo o por cualquier otra condición o circunstancia personal o social.
- **Emprendimiento:** la sociedad actual demanda personas que sepan trabajar en equipo. Los centros educativos impulsarán el uso de metodologías que promuevan el trabajo en grupo y técnicas cooperativas que fomenten el trabajo consensuado, la toma de decisiones en común, la valoración y el respeto de las opiniones de los demás.

Será fundamental la toma de conciencia sobre temas y problemas que afectan a todas las personas en un mundo globalizado, entre los que se considerarán la salud, la pobreza en el mundo, la emigración y la desigualdad entre las personas, pueblos y naciones. Ésto lo haremos a través del trabajo en el aula de los diferentes ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible). Con ello, aplicaremos una educación más competencial, fomentando la reflexión sobre los efectos sociales, culturales, económicos, medioambientales y de cualquier índole que pueden tener sus aprendizajes y sus acciones. El objetivo es que sean capaces de tomar decisiones de forma sostenible.

La transversalidad curricular es otro de los aspectos a tener en cuenta. Los diecisiete ODS suponen aprendizajes que se pueden abordar desde cualquier área del currículo, lo que nos ayuda a que, como docentes, podamos trabajar de manera interdisciplinar o coordinados con otras áreas y profesorado de una forma sencilla. Ligado a la transversalidad está el aprendizaje por proyectos. Gracias a ello podemos crear la situación de aprendizaje ideal en la que reflexionar, trabajar, crear, interactuar y adquirir los conocimientos curriculares y acerca de la sostenibilidad.

Se favorecerá, además, la adquisición de competencias para la actuación en el ámbito económico y para la creación y desarrollo de los diversos modelos de empresas, la aportación al crecimiento económico desde principios y modelos de desarrollo sostenible y utilidad social, la formación de una conciencia ciudadana que favorezca el cumplimiento correcto de las obligaciones tributarias y la lucha contra el fraude, como formas de contribuir al sostenimiento de los servicios públicos de acuerdo con los principios de solidaridad, justicia, igualdad y responsabilidad social, el fomento del emprendimiento, de la ética empresarial y de la igualdad de oportunidades.

De la misma manera, los saberes básicos correspondientes a cada unidad abordan desde los textos, las imágenes, y las actividades y tareas propuestas el respeto por los derechos fundamentales recogidos en la **Constitución Española** a través del fomento de los siguientes valores:

- La **igualdad entre hombres y mujeres**, y el reconocimiento de la **contribución de ambos sexos** al desarrollo social, sociedad y al conocimiento.
- Los **derechos humanos** y la **paz**, y el **rechazo de cualquier tipo de violencia**, en especial contra las personas. En relación con este punto, en el tratamiento de los saberes básicos, en el uso del lenguaje y en el diseño de las actividades y tareas **se evitan contenidos sexistas, y estereotipos** que supongan cualquier tipo de discriminación.

### 7.3- AGRUPAMIENTOS

Se propondrán tareas o actividades que favorezcan diferentes tipos de agrupamientos, desde el trabajo individual al grupal, permitiendo que el alumnado asuma responsabilidades personales y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa del reto planteado. Su puesta en práctica debe implicar, asimismo, la producción y la interacción entre el alumnado, e incluir el uso de recursos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales, conectar y aplicar lo aprendido en contextos de la vida real, con la finalidad de preparar al alumnado para su futuro personal, académico y profesional.

## 8. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

- ✓ El alumnado dispone del libro de Oxford con todas las ventajas que el aporta (ejercicios resueltos, propuestos e incluso una plataforma de trabajo GENIOX
- ✓ Material elaborado por el departamento, así como generadores de ejercicios y evaluaciones
- ✓ Libros y cuadernos de ejercicios de distintas editoriales.
- ✓ Diferentes materiales manipulables de los que se disponga: instrumentos de medida; tramas de puntos cuadrículadas, isométricas y triangulares; materiales de dibujo; dados; bingo; noticias impresas ...
- ✓ Vídeos y enlaces *aweb* de utilidad
- ✓ Programas informáticos que permitan al alumnado trabajar con hojas de cálculo, presentaciones, diseño de gráficas, diseño de encuestas, diseño geométrico ...
- ✓ Calculadora.
- ✓ Ordenador en el aula (y en casa, si fuese posible) y cañón.
- ✓ Pruebas de diagnóstico
- ✓ Test de evaluación
- ✓ Rubricas

## **9. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD**

### **9.1. EN EL AULA**

Los siguientes serán los principios de actuación para atender la diversidad en las clases de matemáticas y de taller de matemáticas:

- i. Las actividades de enseñanza y aprendizaje, se acomodarán a las necesidades del alumnado de forma que puedan sacar el máximo partido de ellas con sus capacidades e intereses. Para ello, se adoptarán como principales estrategias:
  - a) Utilizar lenguajes diferentes (de mayor o menor nivel de abstracción) para expresar los mismos conceptos.
  - b) Dedicar una atención y ayuda individualizada al alumnado que más lo necesite en determinados momentos de la clase.
  - c) Proporcionar actividades de recuperación, centradas en contextos reales, para ayudar al alumnado a comprender mejor los conceptos.
  - d) Proporcionar materiales concretos que faciliten la comprensión de las nociones matemáticas tratadas.
- ii. Al alumnado con una mayor capacidad e interés por las matemáticas se le proporcionará actividades de ampliación para la clase o trabajos para realizar en casa, dándole, además de una atención personalizada, acceso a libros, documentación, materiales y recursos didácticos disponibles en el departamento que le permitan desarrollar las actividades y trabajos propuestos.

### **9.2. TALLER DE MATEMÁTICAS**

Esta asignatura está enfocada como un refuerzo para aquellos alumnos con dificultades en matemáticas ya que los alumnos de primer curso acceden a ella con un informe desfavorable elaborado por la escuela de procedencia y algunos tienen adaptaciones significativas.

### **9.3. PROGRAMA PREC**

El centro cuenta con un programa de ayuda al alumnado con dificultades, que se realiza fuera del horario lectivo y con profesorado facilitado por la Consejería. En este programa se refuerzan los procedimientos matemáticos con alumnos seleccionados del primer ciclo de la ESO.

### **9.4. REFUERZOS**

Por parte de los maestros de las especialidades de Pedagogía Terapéutica (PT) y de Audición y Lenguaje (AL) que atenderán, individualmente o en pequeño grupo, de forma prioritaria a los ACNEE, fundamentalmente en los ámbitos sociolingüístico y científico-tecnológico.

No obstante, consideramos insuficiente el número de horas que estos profesionales dedican a trabajar las matemáticas con estos alumnos ya que nosotros no podemos atenderlos como sería necesario dentro del aula.

Sería necesario que el propio profesorado del departamento tuviese horas de refuerzo para hacer frente al alumnado al ver las dificultades que presentan en nuestra asignatura.

### **9.5. ADAPTACIONES CURRICULARES SIGNIFICATIVAS**

Dado que estas adaptaciones corresponden a alumnos con un desfase curricular de por lo menos dos cursos académicos, se elaboraron, por parte de este departamento, unas adaptaciones generales de Primer Ciclo de Primaria, Segundo Ciclo de Primaria, Tercer Ciclo de Primaria y Secundaria Obligatoria, que nos sirvieran de

base para trabajar con los alumnos una vez que nos hayan proporcionado, desde el Departamento de Orientación, la información necesaria sobre el nivel curricular en que se encuentra cada uno de ellos.

El problema radica en que no va a poder realizar una continuidad de las mismas dado que tanto desde jefatura como orientación dicen haber extraviado o desconocer la ubicación de la mayoría de las mismas ya que reconocen la entrega por parte de la profesora del curso pasado pero no saber donde están. De igual manera ha llegado una alumna con adaptación pero sin el documento para continuarlo.

Para este curso, los alumnos con adaptaciones curriculares significativas son:

| <b><i>NIE</i></b> | <b><i>Nº de expediente</i></b> | <b><i>Curso</i></b> | <b><i>Profesor responsable</i></b> | <b><i>Nivel curricular</i></b> |
|-------------------|--------------------------------|---------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| 3803767           | 7441                           | 1º ESO B            | Oscar Santos                       | ACI significativa              |
| 3691661           | 7226                           | 2º ESO B            | Amelia Sal                         | ACI significativa              |
| AV477140          | 6569                           | 3º ESO B            | Laura García                       | ACI significativa              |



## 10. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

### ❖ OLIMPIADAS MATEMÁTICAS

Promoveremos la participación de nuestros alumnos más destacados en las Olimpiadas Matemáticas a nivel regional, tanto en las de Bachillerato, organizadas por la Real Sociedad Matemática Española, como en las de 2º de ESO, organizadas por la Sociedad Matemática de Profesores de Cantabria.

Establecemos las siguientes actuaciones:

- Difusión de qué es la Olimpiada Matemática en las clases de Matemáticas.
- Difusión de la convocatoria autonómica. Charlas en clase y carteles en las aulas de Matemáticas y en los pasillos del centro.

### ❖ CANGURO MATEMÁTICO

Concurso organizado por la Asociación castellano-leonesa CANGURO MATEMÁTICO EUROPEO dentro de la convocatoria que, a nivel internacional, hace la organización CANGURO SIN FRONTERAS.

Los objetivos del concurso son:

- Que sea un concurso **PARA TODOS** los alumnos y no sólo para los que obtienen mejores notas.
- Conseguir que cada alumno, a través de las Matemáticas, se plantee un reto consigo mismo y con los demás. El concurso no es, ni pretende ser, una competición entre Centros.
- Incentivar el gusto por el estudio de las Matemáticas.
- Incorporar a aquellos alumnos que tienen "**miedo**" a las Matemáticas al estudio de las mismas, haciendo que descubran su sentido lúdico.
- Tratar de que los alumnos consigan divertirse resolviendo cuestiones matemáticas.
- Seguir aumentando el número de participantes de las convocatorias anteriores y conseguir las cuotas de participación existentes en otros países europeos.

Destinado a todos los alumnos de todos los niveles educativos desde 1º ESO hasta 2º Bachillerato. Los alumnos se inscriben y realizan una prueba matemática en un día determinado y fuera del horario lectivo (se hace el mismo día en toda España, cada uno en la sede que le corresponda). La fecha de realización de esta prueba suele ser en marzo, en horario de tarde.

Las pruebas se envían selladas a la organización y ellos reenvían los resultados de cada uno de los participantes. Se entrega un premio de participación a cada alumno y otros premios a los mejor clasificados a nivel nacional.

El objetivo de participar es animar a los alumnos a ver las matemáticas como algo lúdico y sentirse parte de un colectivo más amplio (ver las matemáticas como un vínculo integrador de pueblos y países de todo el mundo)

### ❖ MEDICIONES CON TEODOLITOS

Se trata de utilizar la trigonometría para medir, utilizando unos teodolitos caseros, lugares de Castro Urdiales como la bahía. Se realizará durante la 2ª evaluación con los alumnos de 1º Bachillerato Ciencias y con 4º ESO matemática B, si se pudiese.

Los alumnos, después de hacer las mediciones in situ, tendrán que desarrollar un trabajo con lo realizado de puesta en práctica de la trigonometría.

El objetivo fundamental es ver una aplicación sobre el terreno del uso de las matemáticas en la vida real y potenciar el trabajo en grupo.

Los responsables de la actividad serán los propios profesores que imparten docencia en sus respectivos grupos.

### ❖ CONCURSO FOTOGRÁFICO

Ya el curso pasado iniciamos esta actividad abierta y de manera obligatoria para todo nuestro alumnado de la ESO, pero opcional para el de Bachillerato, en el que tratamos de mostrar, através de su propia apreciación, la importancia y abundancia de las matemáticas en la naturaleza y en nuestro día a día. Actividad que tuvo gran aceptación entre el alumnado

### ❖ CHARLAS-COLOQUIOS

Realización de charlas-coloquios guiadas por exalumnos/as del centro que se encuentren estudiando grados relacionados con las matemáticas o que, ya finalizados sus estudios superiores, estén trabajando en el ámbito matemático.

El objetivo de esta actividad es poner en conocimiento del alumnado oyente las distintas posibilidades y salidas que existen hoy en día al estudiar una carrera como Matemáticas.

Esta charla estará destinada al alumnado de 2º Bachillerato Ciencias, extensible a los alumnos de 1º Bachillerato Ciencias y 4º matemáticas opción B, en caso de haber cupo.

### ❖ OTRAS ACTIVIDADES

Si algún organismo ajeno al Centro desarrollara alguna actividad relativa a las Matemáticas, se intentaría participar con nuestros alumnado en la misma.

## 11. EVALUACIÓN

### 11.1- PROCEDIMIENTOS

Para realizar la evaluación, el departamento de Matemáticas llevará a cabo los siguientes tipos de evaluación:

- **EVALUACIÓN INICIAL** con el fin de conocer y valorar la situación inicial del alumnado en cuanto al grado de desarrollo de las competencias clave y al dominio de los saberes básicos de la asignatura. Se llevará a cabo durante el primer mes de clase, a través de la realización de bien una prueba escrita, bien la realización de actividades diversas que activen en el alumnado los conocimientos y destrezas desarrollados con anterioridad.

Esta evaluación tendrá carácter orientador y será el punto de referencia del docente para la toma de decisiones relativas al desarrollo del currículo y para su adecuación a las características y conocimientos del alumnado.

Como consecuencia del resultado de la evaluación inicial, el docente adoptará las medidas pertinentes de apoyo, ampliación, refuerzo o recuperación para aquellos alumnos y alumnas que lo precisen o de adaptación curricular para el alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.

- **EVALUACIÓN CONTINUA** del proceso de aprendizaje del alumnado que tendrá en cuenta el progreso general del alumnado a través del desarrollo de los distintos elementos del currículo.

La evaluación tendrá en consideración tanto el grado de adquisición de las competencias clave como el logro de los objetivos de la etapa y atendiendo a su continuidad, el nivel de logro en cada CE se irá actualizando en función de la evolución o involución del alumnado respecto a cada criterio

Estos son secuenciados mediante criterios de evaluación evaluables que muestran una progresión en la consecución de las capacidades que definen los objetivos.

Los criterios de evaluación serán el referente fundamental para valorar el grado de adquisición de las competencias clave, a través de las diversas actividades y tareas que se desarrollen en el aula.

En el contexto del proceso de evaluación continua, cuando el progreso de un alumno o alumna no sea el adecuado, se tratarán de establecer medidas de refuerzo educativo en la que el gran protagonista vuelve a ser dicho alumno. Estas medidas se adoptarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades y estarán dirigidas a garantizar la adquisición de las competencias imprescindibles para continuar el proceso educativo.

La evaluación de los aprendizajes del alumnado se llevará a cabo mediante las distintas realizaciones del alumnado en su proceso de enseñanza-aprendizaje a través de diferentes contextos o instrumentos de evaluación.

- **EVALUACIÓN FINAL** es la que se realiza al término del curso escolar para determinar si se alcanzaron los objetivos propuestos y la adquisición prevista de las competencias clave y, en qué medida los alcanzó cada alumno o alumna del grupo-clase. Es la conclusión del proceso de evaluación continua en la que se valorará el proceso global de cada alumno o alumna.

### 11.2- INSTRUMENTOS

El profesorado llevará a cabo la evaluación, preferentemente, a través de la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna y de su maduración personal en relación con los objetivos de etapa y las competencias clave. Los instrumentos de evaluación se utilizarán para la recogida de información y datos. Son múltiples y variados, destacando entre otros:

- **Registro de aula**, en el que se plasmará la observación de los alumnos en clase para conocer el interés y participación del alumno, colaboración en el trabajo del aula, cooperación con los compañeros,

disposición hacia el trabajo, atención en clase, presentación en tiempo y forma de los trabajos y ejercicios...

- **Pruebas escritas:** medirán la adquisición de competencias y deberán estar diseñadas atendiendo a los criterios de evaluación. Las pruebas deberán contemplar los siguientes aspectos:
  - ❖ Aprendizaje de conceptos: evaluación tanto de la claridad de ideas y asimilación de esos conceptos como de la expresión escrita y capacidad de síntesis del alumno.
  - ❖ Ejercicios rutinarios algorítmicos: evaluación de la destreza adquirida en determinadas técnicas de cálculo.
  - ❖ Ejercicios de aplicación: evaluación de técnicas específicas, conocidas, dentro de un cierto contexto.
  - ❖ Problemas: el alumno debe comprender el enunciado, conocer los conceptos que aparecen en él, elegir unas estrategias u otras de resolución y utilizar técnicas de cálculo diversas.
- **Producciones de los alumnos:** con especial atención a la realización de las tareas en el domicilio y a la corrección de los errores en clase, valorando igualmente el orden, fechas, limpieza, claridad y la correcta presentación, con ello evaluaremos el esfuerzo y trabajo diario.
- **Situaciones de aprendizaje/proyectos:** teniendo en cuenta que promuevan las inteligencias múltiples, atiendan a la diversidad, se adapten a la heterogeneidad social e intelectual del alumnado y la organización de los recursos disponibles a nuestro alcance. Podrán realizarse individualmente o en grupo. En este último caso será importante evaluar las capacidades relacionadas con el trabajo compartido y el respeto a las opiniones ajenas. Se valorará muy positivamente la actitud del alumno/a hacia el trabajo, así como los hábitos igualmente positivos del alumno/a en el proceso de aprendizaje. Evaluación continua mediante el seguimiento diario de las actividades que se realicen

### 11.3- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de Educación Secundaria Obligatoria será continua, formativa e integradora, siendo también diferenciada en Bachillerato.

El departamento ha ponderado los criterios de evaluación según se describe en las tablas que aparecen en los siguientes apartados, en las que se detalla el peso de cada criterio de evaluación y su vinculación con los instrumentos de evaluación.

Atendiendo al carácter continuo de la evaluación, el nivel de logro en cada criterio de evaluación se va actualizando en función de la evolución del alumnado con respecto a cada criterio, siendo la calificación final la que corresponda al nivel de logro alcanzado durante todo el curso, valorado en Junio.

Los resultados de la evaluación del alumnado:

- de la ESO se expresarán mediante una calificación numérica, sin decimales, en una escala del 1 al 10, que irá acompañada de los siguientes términos:
  - ✓ Insuficiente: 1,2,3 o 4
  - ✓ Suficiente: 5
  - ✓ Bien: 6
  - ✓ Notable: 7 u 8
  - ✓ Sobresaliente: 9 o 10

Para superar cada uno de los criterios de evaluación será necesario obtener como mínimo un suficiente (5) en el mismo.

A nivel departamental, se ha decidido que el alumnado para superar la asignatura deberá obtener una media aritmética de las calificaciones otorgadas a las distintos criterios de evaluación, igual o superior a suficiente (5).

- de Bachillerato se expresarán mediante calificaciones numéricas de 0 a 10, sin decimales, considerándose negativas las calificaciones inferiores a 5.

- Desde el departamento de Matemáticas, se considerará aprobada la asignatura si la media aritmética de las calificaciones de los distintos criterios de evaluación es igual o superior a 5.

### 11.3.1- MATEMÁTICAS 1º, 2º y 3º ESO

|     | COMPETENCIAS<br>ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES                                                                                                                                                                                                                                                    | CRITERIOS EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                                         | %   | HERRAMIENTAS E<br>INSTRUMENTOS DE<br>EVALUACIÓN                                                                      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19% | 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. (STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4) | 1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.                                                                                             | 25% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.                                                                                                                                             | 35% |                                                                                                                      |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.                                                                                                       | 40% |                                                                                                                      |
| 13% | 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. (STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3)                              | 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                                                    | 50% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.). | 50% |                                                                                                                      |
| 15% | 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. (CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3)                                                                     | 3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                                                | 45% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.                                                                                                                                 | 30% |                                                                                                                      |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                                                                                                               | 25% |                                                                                                                      |
| 10% | 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos,                                                                                                                                                                                                                   | 4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su                                                                                                                                      | 50% | Situación de                                                                                                         |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                                                                           |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------|
|     | descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. (STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3)                                                                     | interpretación computacional.                                                                                                                                                                                                                                                                |     | aprendizaje/proyecto                                                      |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.                                                                                                                                                                                      | 50% | Pruebas escritas<br>Registro de aula<br>Producciones de los alumnos       |
| 8%  | 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. (STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1)                                                | 5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.                                                                                                                                                                                | 45% | Situación de aprendizaje/proyecto<br>Pruebas escritas                     |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                               | 55% | Registro de aula<br>Producciones de los alumnos                           |
| 11% | 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. (STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1) | 6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | 45% | Situación de aprendizaje/proyecto<br>Pruebas escritas                     |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.                                                                                                                                                                        | 32% | Registro de aula<br>Producciones de los alumnos                           |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                   | 23% |                                                                           |
| 10% | 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. (STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4)                                    | 7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información.                       | 50% | Situación de aprendizaje/proyecto<br>Pruebas escritas<br>Registro de aula |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.                                                                                                                                                           | 50% | Producciones de los alumnos                                               |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |                                                                     |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------|
| 8% | 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. (CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3)                                                                            | 8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones.                                | 55% | Situación de aprendizaje/proyecto                                   |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.                                                                                                                       | 45% | Pruebas escritas<br>Registro de aula<br>Producciones de los alumnos |
| 3% | 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. (STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3) | 9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.                                                                                                           | 50% | Situación de aprendizaje/proyecto                                   |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                          | 50% | Registro de aula<br>Producciones de los alumnos                     |
| 3% | 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.                                    | 10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados. | 50% | Situación de aprendizaje/proyecto                                   |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.                                          | 50% | Registro de aula<br>Producciones de los alumnos                     |



### 11.3.2 Matemáticas de 4º opción A

|     | COMPETENCIAS<br>ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES                                                                                                                                                                                                                                                     | CRITERIOS EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                           | %   | HERRAMIENTAS E<br>INSTRUMENTOS DE<br>EVALUACIÓN                                                                      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19% | 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.<br>STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4 | 1.1. Reformular de forma verbal y/o gráfica, problemas matemáticos analizando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.                                                                | 25% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.2. Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.                                                                                        | 35% |                                                                                                                      |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias                                                        | 40% |                                                                                                                      |
| 13% | 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista lógico y su repercusión global.<br>(STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3)                                | 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                                                                      | 50% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.2. Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...) | 50% |                                                                                                                      |
| 15% | 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.<br>(CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3)                                                                    | 3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.                                                                                                  | 45% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3.2. Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.                                                                  | 30% |                                                                                                                      |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas                                                                                                  | 25% |                                                                                                                      |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |                                                                                                                      |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10% | 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.<br>(STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3) | 4.1. Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.                                                                                                                                                              | 50% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos                                                                                                                                                                                                        | 50% |                                                                                                                      |
| 8%  | 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.<br>(STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1)                                                       | 5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente..                                                                                                                                                                                                                         | 45% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.                                                                                                                                                                                               | 55% |                                                                                                                      |
| 11% | 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.<br>(STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1)        | 6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. | 45% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6.2. Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.                                                                                                                                                                                                          | 32% |                                                                                                                      |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual                                                                                                                                                                         | 23% |                                                                                                                      |
| 10% | 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos<br>(STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4)                                            | 7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.                                                                                                                                        | 50% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica,                                                                                                                                                                                                                  | 50% |                                                                                                                      |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |                                                                                                                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información                                                                                                                                                                                           |     |                                                                                                                      |
| 8% | 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.<br>(CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3)                                                                           | 8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.                                                                                   | 55% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.                                                                                              | 45% |                                                                                                                      |
| 3% | 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas<br>(STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3) | 9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos.                                                                                                                         | 50% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos                         |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.                                                                                                          | 50% |                                                                                                                      |
| 3% | 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables.<br>CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3  | 10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa, tomando decisiones y realizando juicios informados. | 50% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos                         |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.                                                                | 50% |                                                                                                                      |

### 11.3.3 Matemáticas de 4ª opción B

|     | COMPETENCIAS<br>ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES                                                                                                                                                                                                                                                    | CRITERIOS EVALUACIÓN                                                                                                                                       | %   | HERRAMIENTAS E<br>INSTRUMENTOS DE<br>EVALUACIÓN                                                                      |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19% | 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. (STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4) | 1.1. Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.           | 25% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.               | 35% |                                                                                                                      |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.3. Obtener todas las soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.          | 40% |                                                                                                                      |
| 13% | 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista lógico y su repercusión global. (STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3)                                  | 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.                                                                                  | 50% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...). | 50% |                                                                                                                      |
| 15% | 3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. (CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3)                                                                     | 3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada.                                                                                            | 45% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3.2. Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización.                                                                                    | 30% |                                                                                                                      |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.                                             | 25% |                                                                                                                      |
| 10% | 4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar                                                                                                  | 4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas                                                   | 50% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula                                    |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando,                                                                | 50% |                                                                                                                      |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |                                                                           |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------|
|     | situaciones y resolver problemas de forma eficaz. (STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3)                                                                                                                                                                                      | generalizando y creando algoritmos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     | Producciones de los alumnos                                               |
| 8%  | 5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. (STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1)                                                | 5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.                                                                                                                                                                                                                                                                      | 45% | Situación de aprendizaje/proyecto<br>Pruebas escritas                     |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas                                                                                                                                                                                                                                            | 55% | Registro de aula<br>Producciones de los alumnos                           |
| 11% | 6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. (STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1) | 6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir..                                            | 45% | Situación de aprendizaje/proyecto<br>Pruebas escritas                     |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.                                                                                                                                                                                                                                                         | 32% | Registro de aula<br>Producciones de los alumnos                           |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.                                                                                                                                                                                                                     | 23% |                                                                           |
| 10% | 7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. (STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4)                                    | 7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos | 50% | Situación de aprendizaje/proyecto<br>Pruebas escritas<br>Registro de aula |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica,                                                                    | 50% | Producciones de los alumnos                                               |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                                                                                                      |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |                                                                                                                      |
| 8% | 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. (CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3)                                                                            | 8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada. | 55% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor                                                                                                                                                                                              | 45% |                                                                                                                      |
| 3% | 9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. (STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3) | 9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemático..                                                                                                                                                                                                            | 50% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos                         |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                        | 50% |                                                                                                                      |
| 3% | 10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.                                    | 10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados.                                                                                               | 50% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos                         |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo.                                                                                                                                                               | 50% |                                                                                                                      |



### 11.3.4- MATEMÁTICAS I 1º BACHILLERATO CIENCIAS

|     | COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES                                                                                                                                                                                                                                                     | CRITERIOS EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                               | %    | HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN                                                                            |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18% | 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones. (STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3)                                                     | 1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso. | 40%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula                                    |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.                                                 | 60%  | Producciones de los alumnos                                                                                          |
| 14% | 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad. (STEM1, STEM2, CD3, CPSAA4, CC3, CE3)                                                                                                          | 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.                                                                                     | 50%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas                                                            |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.                                 | 50%  | Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos                                                                  |
| 13% | 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático. (CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD5, CE3)                                              | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                                  | 60%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas                                                            |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                      | 40%  | Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos                                                                  |
| 10% | 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología. (STEM1, STEM2, | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.                | 100% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |



|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                                                                                      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                                                                                      |
| 10% | 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático. (STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1)                                                                   | 5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                                   | 40% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                 | 60% |                                                                                                                      |
| 10% | 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. (STEM1, STEM2, CD2, CPSAA5, CC4, CE2, CE3, CCEC1) | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.                                                     | 70% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad. | 30% |                                                                                                                      |
| 10% | 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos. (STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2)                                                                                                               | 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                                          | 50% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.                                                                                                                               | 50% |                                                                                                                      |
| 10% | 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático. (CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD3, CCEC3.2)                                                                                              | 8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.                                                                                                                      | 60% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                                                                                     | 40% |                                                                                                                      |
| 5%  | 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias                                                                                                                                                                                                                                                | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y                                                                                                                                             | 30% |                                                                                                                      |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. (CP3, STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CC2, CC3, CE2) | aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                     |     | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                    | 30% |                                                                                              |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. | 40% |                                                                                              |

### 11.3.5- MATEMÁTICAS I 1º BACHILLERATO GENERAL

|     | COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES                                                                                                                                                                                                                                    | CRITERIOS EVALUACIÓN                                                                                                                                                                      | %    | HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN                                                                            |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18% | 1..Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de diversos ámbitos aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento con ayuda de herramientas tecnológicas para obtener posibles soluciones<br><br>(STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3) | 1.1. Emplear diferentes estrategias y herramientas incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos seleccionando la más adecuada en cada caso. | 40%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de ámbitos diversos describiendo el procedimiento realizado.                                   | 60%  |                                                                                                                      |
| 14% | 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.<br><br>(STEM1, STEM2, CD3, CPSAA4, CC3, CE3)                                                                                  | 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.                                                            | 50%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.        | 50%  |                                                                                                                      |
| 13% | 3. Generar preguntas de tipo matemático aplicando saberes y estrategias conocidas para dar respuesta a situaciones problemáticas de la vida cotidiana<br><br>(CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD5, CE3)                                                                 | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de preguntas de naturaleza matemática de forma autónoma                                                               | 60%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                             | 40%  |                                                                                                                      |
| 10% | 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando y creando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y de diversos ámbitos<br><br>(STEM1, STEM2, STEM3, CD2,   | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de ámbitos diversos, utilizando el pensamiento computacional, modificando o creando algoritmos.                        | 100% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                                     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------|
|     | CD3, CD5, CE3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                                     |
| 10% | 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático. (STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1)                                                                   | 5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                                   | 40% | Situación de aprendizaje/proyecto                                   |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                 | 60% | Pruebas escritas<br>Registro de aula<br>Producciones de los alumnos |
| 10% | 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. (STEM1, STEM2, CD2, CPSAA5, CC4, CE2, CE3, CCEC1) | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.                                                     | 70% | Situación de aprendizaje/proyecto                                   |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad. | 30% | Pruebas escritas<br>Registro de aula<br>Producciones de los alumnos |
| 10% | 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos. (STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2)                                                                                                               | 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                                          | 50% | Situación de aprendizaje/proyecto                                   |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.                                                                                                                               | 50% | Pruebas escritas<br>Registro de aula<br>Producciones de los alumnos |
| 10% | 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático. (CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD3, CCEC3.2)                                                                                              | 8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.                                                                                                                      | 60% | Situación de aprendizaje/proyecto                                   |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                                                                                     | 40% | Pruebas escritas<br>Registro de aula<br>Producciones de los alumnos |
| 5%  | 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias                                                                                                                                                                                                                                                | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y                                                                                                                                             | 30% |                                                                     |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |                                                                                                     |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>(CP3, STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CC2, CC3, CE2)</p> | aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                     |     | <p>Situación de aprendizaje/proyecto</p> <p>Registro de aula</p> <p>Producciones de los alumnos</p> |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                    | 30% |                                                                                                     |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. | 40% |                                                                                                     |

### 11.3.6- MATEMÁTICAS I 1º BACHILLERATO CIENCIAS SOCIALES

|     | COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES                                                                                                                                                                                                                                                | CRITERIOS EVALUACIÓN                                                                                                                                                                           | %    | HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN                                                                            |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18% | 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones<br><br>(STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3)                                               | 1.1. Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, para resolver problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, valorando su eficiencia en cada caso.       | 40%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula                                    |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado                                   | 60%  | Producciones de los alumnos                                                                                          |
| 14% | 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad. (STEM1, STEM2, CD3, CPSAA4, CC3, CE3)                                                                                                     | 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.                                                                 | 50%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas                                                            |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.             | 50%  | Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos                                                                  |
| 13% | 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático. (CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD5, CE3)                                         | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada.                                                                                 | 60%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas                                                            |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                  | 40%  | Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos                                                                  |
| 10% | 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales. (STEM1, STEM2, | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando o creando algoritmos. | 100% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                                     |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------|
|     | STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                                     |
| 10% | 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático. (STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1)                                                                   | 5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                                   | 40% | Situación de aprendizaje/proyecto                                   |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                 | 60% | Pruebas escritas<br>Registro de aula<br>Producciones de los alumnos |
| 10% | 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. (STEM1, STEM2, CD2, CPSAA5, CC4, CE2, CE3, CCEC1) | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.                                                     | 70% | Situación de aprendizaje/proyecto                                   |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad. | 30% | Pruebas escritas<br>Registro de aula<br>Producciones de los alumnos |
| 10% | 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos. (STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2)                                                                                                               | 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                                          | 50% | Situación de aprendizaje/proyecto                                   |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.                                                                                                                               | 50% | Pruebas escritas<br>Registro de aula<br>Producciones de los alumnos |
| 10% | 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático. (CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD3, CCEC3.2)                                                                                              | 8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.                                                                                                                      | 60% | Situación de aprendizaje/proyecto                                   |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                                                                                     | 40% | Pruebas escritas<br>Registro de aula<br>Producciones de los alumnos |
| 5%  | 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias                                                                                                                                                                                                                                                | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y                                                                                                                                             | 30% |                                                                     |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |                                                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. | aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                     |     | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|  | (CP3, STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CC2, CC3, CE2)                                                                                                                                                                                                                              | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                    | 30% |                                                                                              |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. | 40% |                                                                                              |



### 11.3.7- MATEMÁTICAS II 2º BACHILLERATO CIENCIAS

|     | COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES                                                                                                                                                                                                                                                     | CRITERIOS EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                                        | %    | HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN                                                                            |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18% | 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones. (STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3)                                                     | 1.1. Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia. | 40%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula                                    |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.                                                          | 60%  | Producciones de los alumnos                                                                                          |
| 14% | 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad. (STEM1, STEM2, CD3, CPSAA4, CC3, CE3)                                                                                                          | 2.1. Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación..                                                                                             | 50%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas                                                            |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad), usando el razonamiento y la argumentación.                                           | 50%  | Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos                                                                  |
| 13% | 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático. (CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD5, CE3)                                              | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.                                                                              | 60%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas                                                            |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                                               | 40%  | Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos                                                                  |
| 10% | 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología. (STEM1, STEM2, | 4.1. Interpretar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos                                     | 100% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                       |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------|
|     | STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3)                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                |     |                                                       |
| 10% | 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático. (STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1)                                                        | 5.1. Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                                    | 40% | Situación de aprendizaje/proyecto<br>Pruebas escritas |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas..                                                                                                                 | 60% | Registro de aula<br>Producciones de los alumnos       |
| 10% | 6. .Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras materias y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.. (STEM1, STEM2, CD2, CPSAA5, CC4, CE2, CE3, CCEC1) | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.                                                     | 70% | Situación de aprendizaje/proyecto<br>Pruebas escritas |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad. | 30% | Registro de aula<br>Producciones de los alumnos       |
| 10% | 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos. (STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2)                                                                                                    | 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.                                                                                                          | 50% | Situación de aprendizaje/proyecto<br>Pruebas escritas |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.                                                                                                                               | 50% | Registro de aula<br>Producciones de los alumnos       |
| 10% | 8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. (CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD3, CCEC3.2)                      | 8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.                                                                                                                      | 60% | Situación de aprendizaje/proyecto<br>Pruebas escritas |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                                                                                     | 40% | Registro de aula<br>Producciones de los alumnos       |
| 5%  | 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y                                                                                                                                                                                                                                                             | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando                                                                                                                                                                    | 30% |                                                       |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |                                                                                              |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas (CP3, STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CC2, CC3, CE2) | distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                               |     | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                       | 30% |                                                                                              |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9.3. Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables relaciones saludables | 40% |                                                                                              |

### 11.3.8- MATEMÁTICAS 2º BACHILLERATO CIENCIAS SOCIALES

|     | COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES                                                                                                                                                                                                                                                | CRITERIOS EVALUACIÓN                                                                                                                                                                           | %    | HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN                                                                            |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18% | 1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones. (STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3)                                                     | 1.1. Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, para resolver problemas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, valorando su eficiencia en cada caso.       | 40%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas                                                            |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado..                                 | 60%  | Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos                                                                  |
| 14% | 2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad. (STEM1, STEM2, CD3, CPSAA4, CC3, CE3)                                                                                                     | 2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.                                                                 | 50%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas                                                            |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.             | 50%  | Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos                                                                  |
| 13% | 3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático. (CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD5, CE3)                                         | 3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada..                                                                                | 60%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas                                                            |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.                                                                                  | 40%  | Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos                                                                  |
| 10% | 4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales. (STEM1, STEM2, | 4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las Ciencias Sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando o creando algoritmos. | 100% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                              |      |                                                                                                                      |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                              |      |                                                                                                                      |
| 10% | 5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático. (STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1)                                                                   | 5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.                                                                                                                 | 100% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
| 10% | 6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. (STEM1, STEM2, CD2, CPSAA5, CC4, CE2, CE3, CCEC1) | 6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.                                   | 70%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6.2. Analizar la aportación de las Matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos en las Ciencias Sociales que se plantean. | 30%  |                                                                                                                      |
| 10% | 7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos. (STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2)                                                                                                               | 7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas para la resolución de problemas.                                                        | 50%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.                                                                                                             | 50%  |                                                                                                                      |
| 10% | 8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático. (CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD3, CCEC3.2)                                                                                              | 8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.                                                                                                    | 60%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Pruebas escritas<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.                                                                                                   | 40%  |                                                                                                                      |
| 5%  | 9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias                                                                                                                                                                                                                                                | 9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y                                                                                                                           | 30%  |                                                                                                                      |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. (CP3, STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CC2, CC3, CE2) | aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                                                                                                                     |     | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.                                                                                                    | 30% |                                                                                              |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables. | 40% |                                                                                              |

### 11.3.9- CRITERIOS PARA CONSIDERAR ABANDONO DE LA ASIGNATURA

Se considerará abandono de la asignatura de Matemáticas tanto de 4º como de 2º de Bachillerato, si se cumple alguno o varios de los siguientes criterios:

- **Superar el 10% de faltas injustificadas.** Para considerar una falta justificada, el alumno/a deberá presentar el correspondiente justificante al titular de la asignatura dentro de los cinco primeros días desde la finalización de la situación que impide su asistencia al centro.
- **No presentación a los exámenes sin documento oficial acreditativo.**
- **Exámenes en blanco o con calificación inferior a 1.**
- **No entrega** del desarrollo y solución de **actividades** planteadas durante el curso además de las propuestas para la extraordinaria.
- **No asistencia** a las clases de refuerzo de la prueba extraordinaria.
- **Haber sido apercibido/a** por presentar **actitudes incompatibles** con un claro interés hacia la asignatura en las clases.

### CRITERIOS GENERALES DE CORRECCIÓN DE PRUEBAS Y TRABAJOS ESCRITOS

En dichas pruebas o trabajos se observarán los siguientes aspectos:

- En cada pregunta figurará la puntuación máxima asignada a la misma.
- La correcta utilización de conceptos, definiciones y propiedades relacionados con la naturaleza de la situación que se trata de resolver.
- Justificaciones teóricas que se aporten para el desarrollo de las respuestas. La no justificación, ausencia de explicaciones o explicaciones incorrectas serán penalizadas.
- Claridad y coherencia en la exposición. Los errores de notación solo se tendrán en cuenta si son reiterados.
- Precisión en los cálculos y en las notaciones. Los errores de cálculo en razonamientos esencialmente correctos se penalizarán disminuyendo la valoración del apartado correspondiente.
- Se valorará positivamente la coherencia, de modo que si un alumno arrastra un error sin entrar en contradicciones, este error no se tendrá en cuenta salvo como se recoge en los anteriores apartados.
- Deberán figurar las operaciones no triviales, de modo que pueda reconstruirse la argumentación lógica y los cálculos del alumno.
- La falta de limpieza en las pruebas penalizará hasta un punto.
- En un trabajo se tendrá en cuenta el desarrollo, la presentación, la expresión, las faltas de ortografía, el uso de conceptos y la originalidad.

### 11.3.10- TALLERES DE MATEMÁTICAS ESO

|        | COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | CRITERIOS EVALUACIÓN                                                                                                                                                                                        | %    | HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN                                            |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 %   | 1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para explorar distintas maneras de proceder y obtener soluciones posibles. (STEM1, STEM2, STEM3, CE1, CE3)                                                                                       | 1.1. Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas.                                       | 40%  | Situación de aprendizaje/proyecto                                                    |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada.                                                                      | 60%  | Registro de aula<br>Producciones de los alumnos                                      |
| 12.5 % | 2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista lógico y su repercusión global. (STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4, CE3)                                                                                                   | 2.1. Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada.                                                                                            | 50%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br>Registro de aula                                |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.2. Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.                                                                                         | 50%  | Producciones de los alumnos                                                          |
| 10%    | 3. Plantear situaciones susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos y hacerse preguntas sobre ellas, relacionando diferentes saberes conocidos y proporcionando una representación matemática adecuada, para potenciar la adquisición de los conceptos, las estrategias y la manera de hacer de las matemáticas. (STEM1, STEM2, CD2, CPSAA5, CE3) | 3.1. Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado. | 100% | Situación de aprendizaje/proyecto<br>Registro de aula<br>Producciones de los alumnos |
| 10%    | 4. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento. (CCL1,                                                                                                                                                                                           | 4.1. Investigar conjeturas sencillas de forma pautada analizando patrones y propiedades.                                                                                                                    | 100% | Situación de aprendizaje/proyecto<br>Registro de aula<br>Producciones de los         |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                               |      |                                                                                      |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|      | STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CC4)                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                               |      | alumnos                                                                              |
| 10%  | 5. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. (STEM1, STEM3, CD2, CD3, CD4, CD5) | 5.1. Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada.                                                               | 60%  | Situación de aprendizaje/proyecto                                                    |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 5.2. Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.                                               | 40%  | Registro de aula<br>Producciones de los alumnos                                      |
| 7.5% | 6. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. (STEM1, CD1, CD2, CE1, CE2)                                                                     | 6.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas para aproximarse a un todo coherente.                                                        | 50%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br>Registro de aula                                |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6.2. Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.                                                             | 50%  | Producciones de los alumnos                                                          |
| 10%  | 7. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas. (STEM3, CD1, CC4, CE1, CCCEC1)                                                                                       | 7.1. Identificar conexiones entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.                                                                    | 40%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br>Registro de aula                                |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 7.2. Utilizar las conexiones entre las matemáticas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.                                                   | 60%  | Producciones de los alumnos                                                          |
| 7.5% | 8. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. (CCL2, CCL3, STEM3, CD2, CCEC3)                                                                    | 8.1. Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje. | 100% | Situación de aprendizaje/proyecto<br>Registro de aula<br>Producciones de los alumnos |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |                                                                                              |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.5% | 9. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. (CCL2, STEM4, CD2, CE3, CCEC4)                                                                                             | 9.1. Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado.                                                                                                                                                                                | 100% | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
| 5%   | 10. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. (STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CE2, CE3) | 10.1. Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos.                                                                                                                                      | 50%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10.2. Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.                                                                                                                             | 50%  |                                                                                              |
| 5%   | 11. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en grupos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables. (CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3) | 11.1. Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. | 50%  | Situación de aprendizaje/proyecto<br><br>Registro de aula<br><br>Producciones de los alumnos |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 11.2. Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.                                                                                    | 50%  |                                                                                              |

## **12. MEDIDAS DE REFUERZO Y PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN**

### **12.1- EN LA ESO**

- Como la evaluación es continua, en las distintas pruebas específicas que se realicen en el transcurso del año académico, se podrán plantear cuestiones y problemas de evaluaciones pasadas.
- Además y con la idea de seguir dando más opciones de la superación de las competencias específicas y claves no alcanzadas, al regreso de cada periodo vacacional, (a saber enero y marzo) el alumnado que así lo necesite tendrá la opción de recuperar esas competencias no alcanzadas.
- Todo el alumnado realizará una prueba final, sobre el final del curso, para concretar y fijar su calificación final, así como recuperar aquellas evaluaciones y competencias específicas que no hayan superado. Para ello, es más que aconsejable, cara a la realización de esa prueba, que aquel alumnado que no haya superado alguna evaluación vuelva a realizar las actividades trabajadas, planteadas tanto en el libro como en clase y desarrolladas durante la misma y se las vuelva a presentar a su profesor. La realización, repaso y entrega de dichas actividades servirá de refuerzo para poder superar las dificultades detectadas y alcanzar de esta manera los aprendizajes imprescindibles de la materia.

### **12.2- EN BACHILLERATO**

- Como la evaluación es continua, en las distintas pruebas específicas que se realicen en el transcurso del año académico, se podrán plantear cuestiones y problemas de evaluaciones pasadas.
- Se realizarán pruebas escritas de recuperación al finalizar cada bloque temático, si el alumnado no ha superado los criterios de evaluación relacionados con tal bloque.
- Se realizará, también, una prueba de recuperación de los bloques temáticos no superados antes de la evaluación ordinaria.
- Además, si no hubieran superado la asignatura tras la evaluación ordinaria, tendrían una oportunidad con la prueba escrita de la evaluación extraordinaria.

### 13. CRITERIOS PARA LA RECUPERACIÓN DEL ALUMNADO CON MATERIAS PENDIENTES DE CURSOS ANTERIORES

#### 13.1 ALUMNOS CON MATEMÁTICAS PENDIENTES DE LA E.S.O.

Al ser las matemáticas una asignatura obligatoria en todos los cursos de la ESO, cada alumno tiene un profesor del Departamento que le imparte clase. Este profesor, salvo en el caso del alumnado con la asignatura pendiente en inglés, será el encargado de la evaluación y seguimiento de sus alumnos con materias pendientes.

Dado el carácter que tienen las matemáticas en los estudios de la E.S.O.:

- Cíclico: se repiten conceptos y procedimientos en los diferentes cursos.
- Nuevo: aparecen nuevos conceptos y procedimientos en detrimento de otros que desaparecen.

se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones generales:

- a) Los alumnos serán evaluados del curso completo.
- b) El aprobar alguna evaluación de la asignatura del curso actual, no conlleva aprobar la asignatura pendiente.
- c) Las pruebas serán iguales para todos los alumnos pendientes y realizadas por el profesor que tenga el alumno en el curso actual.
- d) Dado que no se coincidirá en la hora de la realización de la prueba, el profesor podrá cambiar los datos manteniendo la estructura y los procedimientos.
- e) Los saberes básicos serán marcados por el departamento, teniendo en cuenta los impartidos el curso anterior.
- f) El número de pruebas y fechas serán marcadas por el departamento, y se entregarán, en una hoja, por el profesor asignado al alumno en el curso actual.
- g) A lo largo del mes de noviembre, tanto los alumnos como sus familias recibirán información detallada del programa de recuperación de la asignatura correspondiente, debiendo firmar y entregar al profesor responsable un acuse de recibo de la misma.

##### 13.1.1- ALUMNOS CON MATEMÁTICAS PENDIENTES DENTRO DEL PROGRAMA BILINGÜE

Ante la **recuperación del alumnado inscrito en el programa bilingüe** de la asignatura de **matemáticas pendiente de cursos anteriores**, como dispone entre sus componentes de un profesor de la especialidad *062 matemáticas/inglés* y con el fin de buscar la mayor equidad, la igualdad de oportunidad y de no causar ningún trastorno a dicho alumnado, se decide unánimemente que:

**Su programa de refuerzo educativo** estará **elaborado** en el **mismo idioma que en el que estudió la asignatura**, salvo cuando, dicho alumno, abandone el programa bilingüe, en cuyo caso, se realizará en castellano. Para ello:

- a) Si el alumno abandona el programa bilingüe será el profesor correspondiente quien realice su seguimiento, en castellano.
- b) Si ha cursado la asignatura en inglés el curso anterior, correrá a cargo del profesorado con la especialidad *062 matemáticas/inglés* la elaboración y seguimiento de dicho programa de refuerzo.
- c) Si ha cursado la asignatura en castellano el curso anterior, la tenga suspendida y este curso lo haga en inglés, correrá a cargo del jefe de departamento la elaboración y seguimiento de dicho programa de refuerzo.

### 13.1.2- PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Todo el alumnado de ESO que tuviese las matemáticas pendientes de algún curso deberán realizar:

1. Como ya fueron informados tanto el alumnado como los tutores legales al final del curso pasado, mediante el boletín de notas y verbalmente, dispondrá de una primera oportunidad de superarla mediante la realización de una prueba escrita a mediados de octubre y que de superarse se dará por superada la asignatura del o de los curso/s anterior/es en caso de no superarla

deberán realizar:

2. **La realización del cuaderno “APRUEBA TUS EXAMENES”** de la editorial Oxford, **del curso pendiente de superar, y que se entregarán, una vez realizados, al profesor, como muy tarde, en la fecha determinada para el día de la 2ª prueba global escrita.** Se tratará, al menos, de dedicar una hora mensualmente para aclarar las dudas que les puedan surgir. Esto, junto con lo observado durante el curso, servirá para hacer un seguimiento del alumno.

Todo el alumnado que superase tanto la primera como la segunda evaluación y presente las actividades encomendadas también superará la asignatura de cursos anteriores.

El alumnado que aún no haya superado dicha/s pendiente/s

- 3.-**Una prueba global** basada en los saberes básicos del curso de la asignatura pendiente.

### 13.1.3- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

- Para determinar la nota correspondiente a la evaluación final ordinaria de pendientes se ponderarán los siguientes aspectos:
  - Trabajo y participación en la asignatura del curso actual
  - Realización de los ejercicios **OBLIGATORIOS**
  - Pruebas escritas
- La **nota** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos donde se han trabajado los saberes básicos.**
- El alumnado que obtenga un cinco o más, aprueba la asignatura.
- El alumnado que no obtenga dicha nota podrá presentarse a una prueba final ordinaria de toda la asignatura en la fecha indicada.
- La **nota final ordinaria** se obtiene de las **competencias específicas.**
- **Excepcionalmente**, también se considerará aprobada la asignatura pendiente de ESO, **con nota de 5**, si se superan las competencias específicas trabajadas en las dos primeras evaluaciones correspondientes a las matemáticas del curso superior que se esté cursando de ESO.

### 13.1.4- FECHAS PREVISTAS PARA EL CURSO 2025 - 2026

**1ª PRUEBA:** mediados de octubre DE 2025

**PRUEBA GLOBAL:** 2ª quincena de abril de 2025

**PRUEBA FINAL EXTRAORDINARIA:** en las fechas en que se realiza la prueba final para cada curso y para todo el alumnado y con los mismos contenidos que la prueba global.

### 13.1.5- SABERES BÁSICOS

- **Pendientes de PRIMER CURSO DE ESO:** Números Naturales, Divisibilidad, Números Enteros, Fracciones, Números decimales, Iniciación al Álgebra, Proporcionalidad Directa con su representación y expresiones algebraicas.
- **Pendientes de PRIMER CURSO DE ESO BILINGÜE:** Números Naturales, Divisibilidad, Números Enteros, Fracciones, Números decimales, Iniciación al Álgebra, Proporcionalidad numérica y expresiones algebraicas.
- **Pendientes de SEGUNDO CURSO DE ESO:** Números Enteros, Fracciones y Números decimales, Álgebra con Ecuaciones de primer y segundo grado, Sistemas de Ecuaciones Lineales, introducción a la geometría y Estadística y Probabilidad.
- **Pendientes de SEGUNDO CURSO DE ESO BILINGÜE:** Números Enteros, Fracciones y Números decimales, Álgebra con Ecuaciones de primer y segundo grado, Sistemas de Ecuaciones Lineales, introducción a las funciones, Geometría y Estadística y Probabilidad
- **Pendientes de TERCER CURSO DE ESO:** Aritmética (Números racionales e irracionales, Potencias y raíces, Sucesiones), Bloque de Álgebra (Polinomios, Ecuaciones de primer y segundo grado y Sistemas de ecuaciones lineales).

## 13.2- ALUMNOS PENDIENTES DE TALLER DE MATEMÁTICAS

Recordamos que el Taller de Matemáticas es una asignatura práctica cuyo principal objetivo es ayudar a los alumnos con dificultades en los procedimientos básicos de la matemática por lo que se valorará en gran medida el esfuerzo y trabajo.

### 13.2.1- PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Los alumnos de ESO pendientes del Taller Matemáticas deberán realizar:

1. Como ya fueron informados tanto el alumnado como los tutores legales al final del curso pasado, mediante el boletín de notas y verbalmente, dispondrá de una primera oportunidad de superarla mediante la realización de una prueba escrita a mediados de octubre y que de superarse se dará por superada la asignatura del o de los curso/s anterior/es en caso de no superarla
2. **Una serie de ejercicios, del curso pendiente de superar, que deberán adquirirse en la conserjería del centro o descargándolos en la plataforma de Microsoft Teams, dentro del grupo en el que se comunique con su profesor, y que se entregarán al profesor, únicamente, en la fecha determinada para el día de la prueba global escrita.** Se tratará, al menos, de dedicar una hora mensualmente para aclarar las dudas que les puedan surgir. Esto, junto con lo observado durante el curso, servirá para hacer un seguimiento del alumno.
3. **Una prueba global** basada en los saberes básicos del curso de la asignatura pendiente.

### 13.2.2- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

- Para determinar la nota correspondiente a la evaluación final ordinaria de pendientes se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:
  - Trabajo y participación en la asignatura del curso actual
  - Realización de los ejercicios/fichas

- Prueba escrita/oral

- La **nota** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos donde se han trabajado los saberes básicos.**
- El alumnado que obtenga un cinco o más, aprueba la asignatura.
- El alumnado que no obtenga dicha nota podrá presentarse a una prueba final ordinaria de toda la asignatura en la fecha indicada.
- Para determinar la nota correspondiente a la evaluación final ordinaria de pendientes se tendrán en cuenta el grado de consecución de las competencias específicas:
- **Excepcionalmente**, también se considerará aprobada la asignatura pendiente de 1º ESO, **con nota de 5**, si se superan las competencias básicas trabajadas durante las dos primeras evaluaciones correspondientes al Taller de matemáticas de 2º de ESO.

### 13.2.3- FECHAS PREVISTAS PARA EL CURSO 2025 - 2026

**1ª PRUEBA:** mediados de octubre de 2025

**PRUEBA GLOBAL:** 2ª quincena de abril de 2026

**PRUEBA FINAL EXTRAORDINARIA:** en las fechas en que se realiza la prueba final para cada curso y para todo el alumnado y con los mismos contenidos que la prueba global.

### 13.2.4- SABERES BÁSICOS

Los tratados en las **Fichas** proporcionadas por el profesor a lo largo del curso presencial.

## 13.3- ALUMNOS PENDIENTES DE 1º DE BACHILLERATO

### 13.3.1- PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Los alumnos de Bachillerato con pendientes de Matemáticas deberán realizar:

1. Como ya fueron informados tanto el alumnado como los tutores legales al final del curso pasado, mediante el boletín de notas y verbalmente, dispondrá de una primera oportunidad de superarla mediante la realización de una prueba escrita a mediados de octubre y que de superarse se dará por superada la asignatura del curso anterior. En caso de no superarla
2. **Una serie de ejercicios, con carácter OBLIGATORIO, del curso pendiente de superar**, que deberán **adquirirse en la conserjería del centro** descargándolos en la plataforma de Microsoft Teams, dentro del grupo en el que se comunique con su profesor, **y que se entregarán al profesor, como muy tarde, en la fecha determinada para el día de la 2ª prueba global escrita.** Esto, junto con lo observado durante el curso, servirá para hacer un seguimiento del alumno y ponderará los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos donde se han trabajado los saberes básicos. A lo largo del curso, se resolverán las dudas según vayan surgiendo, siendo responsabilidad del alumno plantearlas en el momento adecuado.
3. **Una 2ª PRUEBA GLOBAL ESCRITA** basada en las **competencias específicas** del curso de la asignatura pendiente, para cuya realización será **OBLIGATORIO LA PRESENTACIÓN DE LOS EJERCICIOS** mencionados anteriormente.

El alumnado que obtenga un cinco o más, aprueba la asignatura. El alumnado que no obtenga dicha nota podrá presentarse a una **3ª prueba global** de toda la asignatura en la fecha indicada.

- Una **3ª PRUEBA GLOBAL**, en caso de no superación de las anteriores, basada en las mismas competencias y para la cual no se tendrá en cuenta la presentación de la relación de ejercicios anterior. La **nota** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos donde se han trabajado los saberes básicos**.
- 4. Una **PRUEBA FINAL EXTRAORDINARIA** en el caso de no haber superado ninguna de las pruebas anteriores, con los mismos saberes básicos. La **nota** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos donde se han trabajado los saberes básicos**
- **Excepcionalmente**, también se considerará aprobada la asignatura pendiente de ESO, **con nota de 5**, si se superan las competencias específicas trabajadas en las dos primeras evaluaciones correspondientes a las matemáticas de 2º de Bachillerato.

### 13.3.2- FECHAS PREVISTAS PARA EL CURSO 2025– 2026

**1ª PRUEBA:** mediados de octubre de 2025

**2ª PRUEBA GLOBAL:** 2ª quincena de Enero de 2026

**3ª PRUEBA GLOBAL:** 2ª quincena de Abril de 2026

**PRUEBA FINAL EXTRAORDINARIA:** en las fechas que determine la Consejería de Educación y/o Jefatura de Estudios para todo el alumnado y con los mismos saberes básicos que la prueba global.

### 13.3.3- SABERES DE 1º DE BACHILLERATO

**DE CIENCIAS:** Bloques de Aritmética y Álgebra, Trigonometría, Geometría y Análisis de Funciones, conforme a lo visto en el curso anterior.

**DE CIENCIAS SOCIALES:** Bloques de Álgebra, Análisis y Probabilidad, conforme a lo visto en el curso anterior.

**GENERAL:** Bloques de Números y Álgebra, Análisis y Estadística y Probabilidad, conforme a lo visto en el curso anterior.



**PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN**

Los alumnos de ESO que tengan pendientes las Matemáticas de 1º de E.S.O. deberán realizar:

1. Como ya fueron informados tanto el alumnado como los tutores legales al final del curso pasado, mediante el boletín de notas y verbalmente, dispondrá de una primera oportunidad de superarla mediante la realización de una prueba escrita a mediados de octubre y que de superarse se dará por superada la asignatura.  
En caso de no superarla
2. Una **serie de ejercicios OBLIGATORIOS**, correspondientes al curso pendiente de superar, del cuadernillo "APRUEBA MIS EXAMENES 1" de la editorial OXFORD, y que se entregarán al profesor del curso actual, teniendo como fecha tope, para ello, la fecha determinada para el día de la prueba global escrita.  
Será responsabilidad del alumno preguntar las dudas que tuviera a lo largo del curso al profesor correspondiente. Esto, junto con lo observado durante el curso, servirá para hacer un seguimiento del alumnado.
3. Una **prueba global** basada en los saberes básicos del curso de la asignatura pendiente.
4. Una **prueba final extraordinaria** en el caso de no haber superado las **competencias específicas**, con los mismos saberes que dicha prueba global.

**SABERES BÁSICOS**

Números Naturales, Divisibilidad, Números Enteros, Fracciones, Números decimales, Iniciación al Álgebra, Proporcionalidad Directa con su representación y expresiones algebraicas.

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

- Para determinar la nota correspondiente a la evaluación final ordinaria de pendientes se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:
  - o Trabajo y participación en la asignatura del curso actual
  - o Realización de los ejercicios
  - o Prueba escrita
- La **nota** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos con los que se han trabajado los saberes básicos**. El alumnado que supere las competencias específicas, aprueba la asignatura.
- El alumnado que no las supere podrá presentarse a una prueba final extraordinaria de toda la asignatura en la fecha indicada.
  - La **nota final extraordinaria** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos con los que se han trabajado los saberes básicos**.
    - o Trabajo y participación en la asignatura del curso actual
    - o Prueba escrita

**Excepcionalmente**, también se considerará aprobada la asignatura pendiente de 1º ESO, **con nota de 5**, si se superan las competencias específicas trabajadas durante las dos primeras evaluaciones correspondientes a las matemáticas de 2º de ESO.

**FECHAS PREVISTAS PARA EL CURSO 2025 – 2026**

**PRUEBA Inicial:** La realización de la prueba inicial está prevista para la 2ª quincena de octubre de 2025

**PRUEBA GLOBAL:** La realización de la prueba global está prevista para la 2ª quincena de Abril de 2026

**PRUEBA FINAL EXTRAORDINARIA:** en las fechas en que se realiza la prueba final para cada curso y para todo el alumnado y con los mismos contenidos que la prueba global.

**PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN**

Los alumnos de ESO que tengan pendientes las Matemáticas de 2º de E.S.O. deberán realizar:

1. Como ya fueron informados tanto el alumnado como los tutores legales al final del curso pasado, mediante el boletín de notas y verbalmente, dispondrá de una primera oportunidad de superarla mediante la realización de una prueba escrita a mediados de octubre y que de superarse se dará por superada la asignatura.  
En caso de no superarla
2. Una **serie de ejercicios, OBLIGATORIOS**, correspondientes al curso pendiente de superar, del cuadernillo "APRUEBA MIS EXAMENES 2" de la editorial OXFORD, y que se entregarán al profesor del curso actual, teniendo como fecha tope de entrega la fecha determinada para el día de la prueba global escrita.  
Será responsabilidad del alumno preguntar las dudas que tuviera a lo largo del curso al profesor correspondiente. Esto, junto con lo observado durante el curso, servirá para hacer un seguimiento del alumnado.
4. Una **prueba global** basada en los saberes básicos del curso de la asignatura pendiente.
5. Una **prueba final extraordinaria** en el caso de no haber superado las **competencias específicas**, con los mismos saberes que dicha prueba global.

**SABERES BÁSICOS**

Números Enteros, Fracciones y Números decimales, Álgebra con Ecuaciones de primer y segundo grado, Sistemas de Ecuaciones Lineales, introducción a la geometría y Estadística y Probabilidad.

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

- Para determinar la nota correspondiente a la evaluación final ordinaria de pendientes se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:
  - o Trabajo y participación en la asignatura del curso actual
  - o Realización de los ejercicios
  - o Prueba escrita
- La **nota** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos con los que se han trabajado los saberes básicos**. El alumnado que supere las competencias específicas, aprueba la asignatura.
- El alumnado que no las supere podrá presentarse a una prueba final extraordinaria de toda la asignatura en la fecha indicada.
  - La **nota final extraordinaria** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos con los que se han trabajado los saberes básicos**.
    - o Trabajo y participación en la asignatura del curso actual
    - o Prueba escrita

**Excepcionalmente**, también se considerará aprobada la asignatura pendiente de 2º ESO, **con nota de 5**, si se superan las competencias específicas trabajadas durante las dos primeras evaluaciones correspondientes a las matemáticas de 3º de ESO.

**FECHAS PREVISTAS PARA EL CURSO 2025 – 2026**

**PRUEBA Inicial:** La realización de la prueba inicial está prevista para la 2ª quincena de octubre de 2025

**PRUEBA GLOBAL:** La realización de la prueba global está prevista para la 2ª quincena de Abril de 2026

**PRUEBA FINAL EXTRAORDINARIA:** en las fechas en que se realiza la prueba final para cada curso y para todo el alumnado y con los mismos contenidos que la prueba global.

**PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN**

Los alumnos de ESO que tengan pendientes las Matemáticas de 3º de E.S.O. deberán realizar:

1. Como ya fueron informados tanto el alumnado como los tutores legales al final del curso pasado, mediante el boletín de notas y verbalmente, dispondrá de una primera oportunidad de superarla mediante la realización de una prueba escrita a mediados de octubre y que de superarse se dará por superada la asignatura.  
En caso de no superarla
2. Una **serie de ejercicios OBLIGATORIOS**, correspondientes al curso pendiente de superar, del cuadernillo "APRUEBA MIS EXAMENES 3" de la editorial OXFORD, y que se entregarán al profesor del curso actual, teniendo como fecha tope de entrega la fecha determinada para el día de la prueba global escrita. Será responsabilidad del alumno preguntar las dudas que tuviera a lo largo del curso al profesor correspondiente. Esto, junto con lo observado durante el curso, servirá para hacer un seguimiento del alumnado.
3. Una **prueba global** basada en los saberes básicos del curso de la asignatura pendiente.
4. Una **prueba final extraordinaria** en el caso de no haber superado las **competencias específicas**, con los mismos saberes que dicha prueba global

**SABERES BÁSICOS**

Aritmética (Números racionales e irracionales, Potencias y raíces, Sucesiones), Bloque de Álgebra (Polinomios, Ecuaciones de primer y segundo grado y Sistemas de ecuaciones lineales)

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

- Para determinar la nota correspondiente a la evaluación final ordinaria de pendientes se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:
  - o Trabajo y participación en la asignatura del curso actual
  - o Realización de los ejercicios
  - o Prueba escrita
- La **nota** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos con los que se han trabajado los saberes básicos**. El alumnado que supere las competencias específicas, aprueba la asignatura.
- El alumnado que no las supere podrá presentarse a una prueba final extraordinaria de toda la asignatura en la fecha indicada.
  - La **nota final extraordinaria** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos con los que se han trabajado los saberes básicos**.
    - o Trabajo y participación en la asignatura del curso actual
    - o Prueba escrita

**Excepcionalmente**, también se considerará aprobada la asignatura pendiente de 3º ESO, **con nota de 5**, si se superan las competencias específicas trabajadas durante las dos primeras evaluaciones correspondientes a las matemáticas de 4º de ESO.

**FECHAS PREVISTAS PARA EL CURSO 2025 – 2026**

**PRUEBA Inicial:** La realización de la prueba inicial está prevista para la 2ª quincena de octubre de 2025

**PRUEBA GLOBAL:** La realización de la prueba global está prevista para la 2ª quincena de Abril de 2026

**PRUEBA FINAL EXTRAORDINARIA:** en las fechas en que se realiza la prueba final para cada curso y para todo el alumnado y con los mismos contenidos que la prueba global.

---

## ALUMNADO CON PENDIENTE DE PRIMERO DE LA E.S.O. BILINGÜE

---

### **PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN**

Los alumnos de ESO que tengan pendientes las Matemáticas de 1º de E.S.O. deberán realizar:

1. Como ya fueron informados tanto el alumnado como los tutores legales al final del curso pasado, mediante el boletín de notas y verbalmente, dispondrá de una primera oportunidad de superarla mediante la realización de una prueba escrita a mediados de octubre y que de superarse se dará por superada la asignatura.  
En caso de no superarla
2. Una **serie de ejercicios OBLIGATORIOS**, correspondientes al curso pendiente de superar, que se les entregará el propio profesor y que se las devolverá al profesor, teniendo como fecha tope de entrega la fecha determinada para el día de la prueba global escrita.  
Será responsabilidad del alumno preguntar las dudas que tuviera a lo largo del curso al profesor correspondiente. Esto, junto con lo observado durante el curso, servirá para hacer un seguimiento del alumnado.
3. Una **prueba global** basada en los saberes básicos del curso de la asignatura pendiente.
4. Una **prueba final extraordinaria** en el caso de no haber superado las **competencias específicas**, con los mismos saberes que dicha prueba global.

### **SABERES BÁSICOS**

Números Naturales, Divisibilidad, Números Enteros, Fracciones, Números decimales, Iniciación al Álgebra, Proporcionalidad numérica y expresiones algebraicas.

### **CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

- Para determinar la nota correspondiente a la evaluación final ordinaria de pendientes se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:
  - o Trabajo y participación en la asignatura del curso actual
  - o Realización de los ejercicios
  - o Prueba escrita
- La **nota** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos con los que se han trabajado los saberes básicos**. El alumnado que supere las competencias específicas, aprueba la asignatura.
- El alumnado que no las supere podrá presentarse a una prueba final extraordinaria de toda la asignatura en la fecha indicada.
  - La **nota final extraordinaria** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos con los que se han trabajado los saberes básicos**.
    - o Trabajo y participación en la asignatura del curso actual
    - o Prueba escrita

**Excepcionalmente**, también se considerará aprobada la asignatura pendiente de 1º ESO, **con nota de 5**, si se superan las competencias básicas trabajadas durante las dos primeras evaluaciones correspondientes a las matemáticas de 2º de ESO.

### **FECHAS PREVISTAS PARA EL CURSO 2025 – 2026**

**PRUEBA Inicial:** La realización de la prueba inicial está prevista para la 2ª quincena de octubre de 2025

**PRUEBA GLOBAL:** La realización de la prueba global está prevista para la 2ª quincena de Abril de 2026

**PRUEBA FINAL EXTRAORDINARIA:** en las fechas en que se realiza la prueba final para cada curso y para todo el alumnado y con los mismos contenidos que la prueba global.

**PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN**

Los alumnos de ESO que tengan pendientes las Matemáticas de 2º de E.S.O. deberán realizar:

1. Como ya fueron informados tanto el alumnado como los tutores legales al final del curso pasado, mediante el boletín de notas y verbalmente, dispondrá de una primera oportunidad de superarla mediante la realización de una prueba escrita a mediados de octubre y que de superarse se dará por superada la asignatura.  
En caso de no superarla
2. Una **serie de ejercicios OBLIGATORIOS**, correspondientes al curso pendiente de superar, que se les entregará el propio profesor y que se las devolverá al profesor, teniendo como fecha tope de entrega la fecha determinada para el día de la prueba global escrita.  
Será responsabilidad del alumno preguntar las dudas que tuviera a lo largo del curso al profesor correspondiente. Esto, junto con lo observado durante el curso, servirá para hacer un seguimiento del alumnado.
3. Una **prueba global** basada en los saberes básicos del curso de la asignatura pendiente.
4. Una **prueba final extraordinaria** en el caso de no haber superado las **competencias específicas**, con los mismos saberes que dicha prueba global.

**SABERES BÁSICOS**

Números Enteros, Fracciones y Números decimales, Álgebra con Ecuaciones de primer y segundo grado, Sistemas de Ecuaciones Lineales, introducción a la geometría y Estadística y Probabilidad.

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

- Para determinar la nota correspondiente a la evaluación final ordinaria de pendientes se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:
  - o Trabajo y participación en la asignatura del curso actual
  - o Realización de los ejercicios
  - o Prueba escrita
- La **nota** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos con los que se han trabajado los saberes básicos**. El alumnado que supere las competencias específicas, aprueba la asignatura.
- El alumnado que no las supere podrá presentarse a una prueba final extraordinaria de toda la asignatura en la fecha indicada.
  - La **nota final extraordinaria** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos con los que se han trabajado los saberes básicos**.
    - o Trabajo y participación en la asignatura del curso actual
    - o Prueba escrita

**Excepcionalmente**, también se considerará aprobada la asignatura pendiente de 2º ESO, **con nota de 5**, si se superan las competencias específicas trabajadas durante las dos primeras evaluaciones correspondientes a las matemáticas de 3º de ESO.

**FECHAS PREVISTAS PARA EL CURSO 2025 – 2026**

**PRUEBA Inicial:** La realización de la prueba inicial está prevista para la 2ª quincena de octubre de 2025

**PRUEBA GLOBAL:** La realización de la prueba global está prevista para la 2ª quincena de Abril de 2026

**PRUEBA FINAL EXTRAORDINARIA:** en las fechas en que se realiza la prueba final para cada curso y para todo el alumnado y con los mismos contenidos que la prueba global.

## ALUMNADO CON PENDIENTE “TALLER DE MATEMÁTICAS DE LA E.S.O.”

---

Recordamos que el Taller de Matemáticas es una asignatura práctica con **carácter de refuerzo instrumental**, cuyo principal objetivo es ayudar a los alumnos con dificultades en procedimientos básicos de la matemática por lo que se valorará en gran medida el esfuerzo y trabajo.

### PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Los alumnos de ESO con pendientes de Matemáticas deberán realizar:

1. Como ya fueron informados tanto el alumnado como los tutores legales al final del curso pasado, mediante el boletín de notas y verbalmente, dispondrá de una primera oportunidad de superarla mediante la realización de una prueba escrita a mediados de octubre y que de superarse se dará por superada la asignatura.  
En caso de no superarla
2. Una serie de **Fichas** relacionadas con el taller pendiente de superar que el profesor, que le imparte taller o en su defecto el profesor de aula del curso actual (*responsable de la pendiente*), le proporcionará. Se dedicará el tiempo necesario para aclarar las dudas que les puedan surgir. Esto, junto con lo observado durante el curso, servirá para hacer un seguimiento del alumnado.
3. Una **prueba global** basada en los saberes básicos de las **Fichas** realizadas por el alumnado que no supere la asignatura.
4. Una **prueba final extraordinaria** en el caso de no haber superado la prueba anterior, con los mismos contenidos de dicha prueba global.

### SABERES BÁSICOS

Los tratados en las **Fichas** proporcionadas por el profesor a lo largo del curso presencial.

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

- Para determinar la nota correspondiente a la evaluación final ordinaria de pendientes se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:
  - o Trabajo y participación en la asignatura del curso actual
  - o Realización de los ejercicios
  - o Prueba escrita
- La **nota** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos con los que se han trabajado los saberes básicos**. El alumnado que supere las competencias específicas, aprueba la asignatura.
- El alumnado que no las supere podrá presentarse a una prueba final extraordinaria de toda la asignatura en la fecha indicada.
  - La **nota final extraordinaria** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos con los que se han trabajado los saberes básicos**.
    - o Trabajo y participación en la asignatura del curso actual
    - o Prueba escrita

**Excepcionalmente**, también se considerará aprobada la asignatura pendiente del taller, **con nota de 5**, si se superan las competencias específicas trabajadas durante las dos primeras evaluaciones correspondientes a las matemáticas de 2º de ESO.

### FECHAS PREVISTAS PARA EL CURSO 2025 – 2026

**PRUEBA Inicial:** La realización de la prueba inicial está prevista para la 2ª quincena de octubre de 2025

**PRUEBA GLOBAL:** La realización de la prueba global está prevista para la 2ª quincena de Abril de 2026

**PRUEBA FINAL EXTRAORDINARIA:** en las fechas en que se realiza la prueba final para cada curso y para todo el alumnado y con los mismos contenidos que la prueba global.





## ALUMNADO CON PENDIENTE DE 1º DE BACHILLERATO DE CIENCIAS SOCIALES

### PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Los alumnos de Bachillerato con las Matemáticas de 1º de Bachillerato pendiente deberán realizar:

1. Como ya fueron informados tanto el alumnado como los tutores legales al final del curso pasado, mediante el boletín de notas y verbalmente, dispondrá de una primera oportunidad de superarla mediante la realización de una prueba escrita a mediados de octubre y que de superarse se dará por superada la asignatura.  
En caso de no superarla
2. Una **serie de ejercicios OBLIGATORIOS**, del curso pendiente de superar, que deberán adquirirse en la conserjería del centro, y que se entregarán al profesor, a lo más tardar, en la fecha determinada para el día de la 1ª prueba global escrita. Esto, junto con lo observado durante el curso, servirá para hacer un seguimiento del alumno. A lo largo del curso, se resolverán las dudas según vayan surgiendo, siendo responsabilidad del alumno plantearlas en el momento adecuado.
3. Una **2ª PRUEBA GLOBAL ESCRITA** basada en los saberes del curso de la asignatura pendiente, para cuya realización será **OBLIGATORIO LA PRESENTACIÓN DE LOS EJERCICIOS** mencionados anteriormente.

El alumnado que supere las competencias básicas, aprueba la asignatura. El alumnado que no las supere podrá presentarse a una **3ª prueba global** de toda la asignatura en la fecha indicada.

4. Una **3ª PRUEBA GLOBAL**, en caso de no superación de la 1ª, basada en los mismos saberes y para la cual no se tendrá en cuenta la presentación de la relación de ejercicios anterior. La **nota de esta 2ª prueba global** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos donde se han trabajado los saberes básicos**
  - Trabajo y participación en la asignatura del curso actual
  - Prueba escrita/oral
5. Una **PRUEBA FINAL EXTRAORDINARIA** en el caso de no haber superado ninguna de las pruebas anteriores, con los mismos contenidos. La **nota de esta prueba final extraordinaria** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos donde se han trabajado los saberes básicos**
  - Trabajo y participación en la asignatura del curso actual
  - Prueba escrita/oral
6. **Excepcionalmente**, también se considerará aprobada la asignatura pendiente de 1º Bachillerato CCSS, **con nota de 5**, si se superan las competencias básicas trabajadas durante las dos primeras evaluaciones correspondientes a las matemáticas del curso actual.

### SABERES

Bloques de Aritmética y Álgebra, Análisis y Probabilidad y Estadística, vistos en el curso.

### FECHAS PREVISTAS PARA EL CURSO 2025 – 2026

**PRUEBA Inicial**: La realización de la prueba inicial está prevista para la 2ª quincena de octubre de 2025

**2ª PRUEBA GLOBAL**: La realización de la prueba global está prevista para la 2ª quincena de Enero de 2026

**3ª PRUEBA GLOBAL**: La realización de la prueba global está prevista para la 2ª quincena de Abril de 2026

**PRUEBA FINAL EXTRAORDINARIA**: en las fechas que determine la Consejería de Educación y/o Jefatura de Estudios para todo el alumnado y con los mismos contenidos que la prueba global.

**PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN**

Los alumnos de Bachillerato con las Matemáticas de 1º de Bachillerato pendiente deberán realizar:

- 1) Como ya fueron informados tanto el alumnado como los tutores legales al final del curso pasado, mediante el boletín de notas y verbalmente, dispondrá de una primera oportunidad de superarla mediante la realización de una prueba escrita a mediados de octubre y que de superarse se dará por superada la asignatura.  
En caso de no superarla
- 2) Una **serie de ejercicios OBLIGATORIOS**, del curso pendiente de superar, que deberán adquirirse en la conserjería del centro, y que se entregarán al profesor, a lo más tardar, en la fecha determinada para el día de la 1ª prueba global escrita. Esto, junto con lo observado durante el curso, servirá para hacer un seguimiento del alumno. A lo largo del curso, se resolverán las dudas según vayan surgiendo, siendo responsabilidad del alumno plantearlas en el momento adecuado.
- 3) Una **2ª PRUEBA GLOBAL ESCRITA** basada en los saberes del curso de la asignatura pendiente, para cuya realización será **OBLIGATORIO LA PRESENTACIÓN DE LOS EJERCICIOS** mencionados anteriormente.  
El alumnado que supere las competencias básicas, aprueba la asignatura. El alumnado que no las supere podrá presentarse a una **3ª prueba global** de toda la asignatura en la fecha indicada.
- 4) Una **3ª PRUEBA GLOBAL**, en caso de no superación de la 1ª, basada en los mismos saberes y para la cual no se tendrá en cuenta la presentación de la relación de ejercicios anterior. La **nota de esta 3ª prueba global** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos donde se han trabajado los saberes básicos**
  - Trabajo y participación en la asignatura del curso actual
  - Prueba escrita/oral
- 5) Una **PRUEBA FINAL EXTRAORDINARIA** en el caso de no haber superado ninguna de las pruebas anteriores, con los mismos contenidos. La **nota de esta prueba final extraordinaria** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos donde se han trabajado los saberes básicos**
  - Trabajo y participación en la asignatura del curso actual
  - Prueba escrita/oral
- 6) **Excepcionalmente**, también se considerará aprobada la asignatura pendiente de 1º Bachillerato CCSS, **con nota de 5**, si se superan las competencias básicas trabajadas durante las dos primeras evaluaciones correspondientes a las matemáticas del curso actual.

**CONTENIDOS**

Bloques de Aritmética y Álgebra, Trigonometría, Geometría y Análisis de Funciones.

**FECHAS PREVISTAS PARA EL CURSO 2025 – 2026**

**PRUEBA Inicial**: La realización de la prueba inicial está prevista para la 2ª quincena de octubre de 2025

**2ª PRUEBA GLOBAL**: La realización de la prueba global está prevista para la 2ª quincena de Enero de 2026

**3ª PRUEBA GLOBAL**: La realización de la prueba global está prevista para la 2ª quincena de Abril de 2026

**PRUEBA FINAL EXTRAORDINARIA**: en las fechas que determine la Consejería de Educación y/o Jefatura de Estudios para todo el alumnado y con los mismos contenidos que la prueba global.

**PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN**

Los alumnos de Bachillerato con las Matemáticas de 1º de Bachillerato pendiente deberán realizar:

- 1) Como ya fueron informados tanto el alumnado como los tutores legales al final del curso pasado, mediante el boletín de notas y verbalmente, dispondrá de una primera oportunidad de superarla mediante la realización de una prueba escrita a mediados de octubre y que de superarse se dará por superada la asignatura.  
En caso de no superarla
- 2) Una **serie de ejercicios OBLIGATORIOS**, del curso pendiente de superar, que deberán adquirirse en la conserjería del centro, y que se entregarán al profesor, a lo más tardar, en la fecha determinada para el día de la 1ª prueba global escrita. Esto, junto con lo observado durante el curso, servirá para hacer un seguimiento del alumno. A lo largo del curso, se resolverán las dudas según vayan surgiendo, siendo responsabilidad del alumno plantearlas en el momento adecuado.
- 3) Una **2ª PRUEBA GLOBAL ESCRITA** basada en los saberes del curso de la asignatura pendiente, para cuya realización será **OBLIGATORIO LA PRESENTACIÓN DE LOS EJERCICIOS** mencionados anteriormente.  
El alumnado que supere las competencias básicas, aprueba la asignatura. El alumnado que no las supere podrá presentarse a una **3ª prueba global** de toda la asignatura en la fecha indicada.
- 4) Una **3ª PRUEBA GLOBAL**, en caso de no superación de la 1ª, basada en los mismos saberes y para la cual no se tendrá en cuenta la presentación de la relación de ejercicios anterior. La **nota de esta 3ª prueba global** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos donde se han trabajado los saberes básicos**
  - Trabajo y participación en la asignatura del curso actual
  - Prueba escrita/oral
- 5) Una **PRUEBA FINAL EXTRAORDINARIA** en el caso de no haber superado ninguna de las pruebas anteriores, con los mismos contenidos. La **nota de esta prueba final extraordinaria** se obtiene de la **ponderación de los diferentes criterios de evaluación que se obtendrán a través de los instrumentos donde se han trabajado los saberes básicos**
  - Trabajo y participación en la asignatura del curso actual
  - Prueba escrita/oral
- 6) **Excepcionalmente**, también se considerará aprobada la asignatura pendiente de 1º Bachillerato CCSS, **con nota de 5**, si se superan las competencias básicas trabajadas durante las dos primeras evaluaciones correspondientes a las matemáticas del curso actual.

**CONTENIDOS**

Bloques de Números y Álgebra, Análisis de Funciones y Probabilidad y Estadística.

**FECHAS PREVISTAS PARA EL CURSO 2025 – 2026**

**PRUEBA Inicial**: La realización de la prueba inicial está prevista para la 2ª quincena de octubre de 2025

**2ª PRUEBA GLOBAL**: La realización de la prueba global está prevista para la 2ª quincena de Enero de 2026

**3ª PRUEBA GLOBAL**: La realización de la prueba global está prevista para la 2ª quincena de Abril de 2026

**PRUEBA FINAL EXTRAORDINARIA**: en las fechas que determine la Consejería de Educación y/o Jefatura de Estudios para todo el alumnado y con los mismos contenidos que la prueba global.

## 14. EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE.

El mecanismo fundamental de evaluación del desarrollo de la Programación y la práctica docente es la reunión de Departamento. Mediante el debate interno, los aspectos a evaluar son:

- El grado de cumplimiento de la Programación en las diferentes unidades didácticas.
- La coordinación en el ritmo de desarrollo de la Programación entre profesores que imparten el mismo nivel.
- El estudio de los resultados académicos en las diferentes evaluaciones.
- El desarrollo de las actividades complementarias.
- La valoración del grado de satisfacción de los profesores con su trabajo: individual en el aula y colectivo en el Departamento.
- La valoración del grado de satisfacción de los alumnos con el profesorado y la asignatura. En este punto, además de recoger en el día a día las opiniones expresadas libremente en clase por los alumnos, es fundamental presentarles todos los ejercicios escritos debidamente corregidos, dedicando, dentro de las posibilidades, una sesión a comentar con ellos los errores que hayan podido cometer y las medidas adecuadas para subsanarlos.
- Análisis de la situación curricular de alumnos o grupos concretos, en especial de los alumnos y grupos de Atención a la Diversidad.

La evaluación debe ir enfocada a mejorar el aprendizaje del alumnado; para ello, es necesario diversificar las herramientas de evaluación y programar tiempos y espacios en el aula.

Un aspecto que se intenta potenciar dentro del marco europeo educativo es la reflexión sobre la propia práctica docente. Debe considerarse esta reflexión un proceso formativo que fortalecerá la labor docente y permitirá al profesor mejorar los aprendizajes de su alumnado. Incluimos algunas herramientas de evaluación destinadas a facilitar este proceso.

Proponemos aquí algunas herramientas destinadas a la evaluación de desempeños competenciales, criterios de evaluación y desempeño de la práctica docente.

### Herramientas comunes de evaluación competencial

1. Rúbrica para evaluar los apuntes de clase
2. Rúbrica para evaluar la resolución individual de ejercicios
3. Rúbrica para la evaluación de un examen
4. Rúbrica para evaluar mapas conceptuales
5. Rúbrica para evaluar la redacción y la presentación de trabajos escritos
6. Rúbrica para evaluar la exposición oral de trabajos
7. Rúbrica para evaluar el resumen de una lectura crítica
8. Rúbrica para evaluar un debate

### Herramientas para la reflexión y la evaluación de la práctica docente

1. Planificación
2. Motivación del alumnado
3. Desarrollo de la enseñanza
4. Seguimiento y evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje

### 14.1- EJEMPLO de RÚBRICA PARA EVALUAR LOS APUNTES DE CLASE

|                                                          | EXCELENTE                                                                                                             |  | MUY AVANZADO                                                                                 |  | SATISFACTORIO                                                                                               |  | BÁSICO                                                                                                             |  | ESCASO                                                                  |  |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>APUNTES</b>                                           | Los apuntes están escritos, organizados y ordenados con mucho cuidado.                                                |  | Los apuntes están escritos y tienen cierta organización.                                     |  | Los apuntes están escritos.                                                                                 |  | Los apuntes están escritos solo con ayuda de un compañero o compañera o del profesorado cuando se lo recuerda.     |  | Carece de apuntes.                                                      |  |
| <b>CANTIDAD DE INFORMACIÓN</b>                           | Tiene información de todos los temas y preguntas tratados.                                                            |  | Tiene información de todos los temas y de la mayoría de las preguntas tratadas.              |  | Tiene información de casi todos los temas y preguntas tratados.                                             |  | Tiene información de algunos de los temas y preguntas tratados.                                                    |  | No tiene información o esta es muy escasa.                              |  |
| <b>ORGANIZACIÓN</b>                                      | La información está muy bien organizada con párrafos bien redactados y con subtítulos.                                |  | La información está organizada con párrafos bien redactados.                                 |  | La información está organizada, pero los párrafos no están bien redactados.                                 |  | La información proporcionada no parece estar organizada.                                                           |  | La información carece de estructura de redacción.                       |  |
| <b>IDEAS RELEVANTES</b>                                  | La información está claramente relacionada con el tema principal y proporciona varias ideas secundarias y/o ejemplos. |  | La información tiene las ideas principales y una o dos ideas secundarias.                    |  | La información tiene las ideas principales pero no las secundarias.                                         |  | La información tiene alguna de las ideas principales.                                                              |  | La información no tiene ideas principales.                              |  |
| <b>GRAMÁTICA Y ORTOGRAFÍA</b>                            | No hay errores gramaticales, ortográficos o de puntuación.                                                            |  | Casi no hay errores gramaticales, ortográficos o de puntuación.                              |  | Existen dos errores gramaticales, ortográficos o de puntuación.                                             |  | Existen tres errores gramaticales, ortográficos o de puntuación.                                                   |  | Existen más de tres errores gramaticales, ortográficos o de puntuación. |  |
| <b>INFORMACIÓN GRÁFICA, DIBUJOS, ILUSTRACIONES, ETC.</b> | Los diagramas e ilustraciones están bien contruidos, ordenados y contribuyen a la comprensión del tema.               |  | Los diagramas e ilustraciones están bien contruidos y contribuyen a la comprensión del tema. |  | Los diagramas e ilustraciones están bien contruidos y, en ocasiones, contribuyen a la comprensión del tema. |  | Los diagramas e ilustraciones no siempre están bien contruidos y no siempre contribuyen a la comprensión del tema. |  | No tiene diagramas ni ilustraciones.                                    |  |

## 14.2- EJEMPLO de RÚBRICA PARA EVALUAR LA RESOLUCIÓN INDIVIDUAL DE EJERCICIOS

|                                                               | EXCELENTE                                                                                             |  | MUY AVANZADO                                                                                          |  | SATISFACTORIO                                                                            |  | BÁSICO                                                           |  | ESCASO                                                             |  |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------|--|
| <b>NÚMERO DE EJERCICIOS RESUELTOS</b>                         | Realiza el 90% de los ejercicios que se proponen.                                                     |  | Realiza entre el 90%y el 80% de los ejercicios que se proponen.                                       |  | Realiza entre el 80% y el 70% de los ejercicios que se proponen.                         |  | Realiza entre el 70% y el 60% de los ejercicios que se proponen. |  | Realiza menos del 60% de los ejercicios que se proponen.           |  |
| <b>PROCEDIMIENTO Y RESULTADOS DE LOS EJERCICIOS RESUELTOS</b> | Desarrolla el procedimiento, lo detalla, lo presenta organizadamente y obtiene el resultado correcto. |  | Desarrolla el procedimiento, lo detalla, lo presenta poco organizado y obtiene el resultado correcto. |  | Desarrolla el procedimiento, lo detalla, no lo organiza y obtiene el resultado correcto. |  | Desarrolla el procedimiento y obtiene el resultado correcto.     |  | No desarrolla el procedimiento y no obtiene el resultado correcto. |  |

### 14.3 EJEMPLO de RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE UN EXAMEN

|                                        | EXCELENTE                                                                                | MUY AVANZADO                                                                                  | SATISFACTORIO                                                                                                       | BÁSICO                                                                                                  | ESCASO                                                                                             |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PRECISIÓN EN LAS RESPUESTAS</b>     | Todas las respuestas desarrollan el tema con claridad, precisión y concisión.            | Casi todas las respuestas desarrollan el tema con claridad, precisión y concisión.            | La mayoría de las respuestas desarrollan el tema con claridad, precisión y concisión.                               | Pocas respuestas desarrollan el tema con claridad, precisión y concisión.                               | La mayoría de las respuestas no desarrollan el tema con claridad, precisión ni concisión.          |
| <b>PRESENTACIÓN</b>                    | Todas las respuestas están presentadas con limpieza y pulcritud.                         | Casi todas las respuestas están presentadas con limpieza y pulcritud.                         | La mayoría de las respuestas están presentadas con limpieza y pulcritud.                                            | Pocas respuestas están presentadas con limpieza y pulcritud.                                            | La mayoría de las respuestas no están presentadas con limpieza ni pulcritud.                       |
| <b>NÚMERO DE PREGUNTAS RESPONDIDAS</b> | Todas las preguntas están respondidas.                                                   | Respondió por lo menos el 90% de las preguntas.                                               | Respondió por lo menos el 80% de las preguntas.                                                                     | Respondió por lo menos el 70% de las preguntas.                                                         | Respondió un porcentaje menor del 70% de las preguntas.                                            |
| <b>GRAMÁTICA Y ORTOGRAFÍA</b>          | No hay errores gramaticales, ortográficos o de puntuación y el texto se lee con fluidez. | Casi no hay errores gramaticales, ortográficos o de puntuación y el texto se lee con fluidez. | Existen dos errores gramaticales, ortográficos o de puntuación, y el texto tiene alguna dificultad para entenderse. | Existen tres errores gramaticales, ortográficos o de puntuación, y el texto se entiende con dificultad. | Existen más de tres errores gramaticales, ortográficos o de puntuación, y el texto no se entiende. |



#### 14.4- EJEMPLO de RÚBRICA PARA EVALUAR MAPAS CONCEPTUALES

|                                               | EXCELENTE                                                                                                               |  | MUY AVANZADO                                                                                                               |  | SATISFACTORIO                                                                                                                   |  | BÁSICO                                                                                                                    |  | ESCASO                                                                                                                              |  |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>EXPOSICIÓN DE LOS ASPECTOS IMPORTANTES</b> | Contiene todos los aspectos importantes del tema o temas, expuestos de forma clara y ordenada.                          |  | Contiene un 80 % de los aspectos importantes del tema o temas, expuestos de forma clara y ordenada.                        |  | Contiene un 75 % de los aspectos importantes del tema o temas, pero no se encuentran expuestos de forma clara y ordenada.       |  | Contiene un 50 % de los aspectos importantes del tema o temas, pero no se encuentran expuestos de forma clara y ordenada. |  | Contiene menos de un 50 % de los aspectos importantes del tema o temas, pero no se encuentran expuestos de forma clara ni ordenada. |  |
| <b>PRESENTA JERARQUÍAS</b>                    | Presenta todos los aspectos importantes de los contenidos en jerarquías, por lo menos hasta un tercer o cuarto nivel.   |  | Presenta un 80 % de los aspectos importantes de los contenidos en jerarquías, por lo menos hasta un tercer o cuarto nivel. |  | Solo contiene un 50 % de los aspectos importantes de los contenidos en jerarquías, por lo menos hasta un tercer o cuarto nivel. |  | No contiene jerarquías de tercer nivel.                                                                                   |  | Contiene jerarquías de primer nivel y algunas de segundo nivel.                                                                     |  |
| <b>EJEMPLOS</b>                               | Propone ejemplos claros relacionados con el tema y mencionados durante la explicación de este, y aporta algunos nuevos. |  | Propone ejemplos claros relacionados con el tema y mencionados durante la explicación de este, pero no aporta nuevos.      |  | Propone ejemplos pero no todos están relacionados con el tema.                                                                  |  | Propone ejemplos no relacionados con el tema.                                                                             |  | No propone ejemplos.                                                                                                                |  |
| <b>TIPOS DE UNIONES Y ENLACES</b>             | Todos los conceptos que lo requieren tienen uniones cruzadas.                                                           |  | Un 80 % de los conceptos que lo requieren tienen uniones cruzadas.                                                         |  | Solo un 60 % de los conceptos que lo requieren tienen uniones cruzadas.                                                         |  | Menos del 50 % de los conceptos que lo requieren tienen uniones cruzadas.                                                 |  | No hay uniones cruzadas.                                                                                                            |  |
| <b>PROPOSICIONES</b>                          | Las ideas principales llevan proposiciones.                                                                             |  | El 80 % de las ideas principales llevan proposiciones.                                                                     |  | Solo el 60 % de las ideas principales llevan proposiciones.                                                                     |  | Menos del 50 % de las ideas principales llevan proposiciones.                                                             |  | Ninguna idea principal lleva proposiciones.                                                                                         |  |
| <b>CONEXIÓN DE CONCEPTOS</b>                  | Todos los conceptos presentan las conexiones adecuadas con los siguientes.                                              |  | Un 80 % de los conceptos presentan una conexión adecuada con los siguientes.                                               |  | Solo el 60 % de los conceptos presentan una conexión adecuada con los siguientes.                                               |  | Menos del 50 % de los conceptos presentan una conexión adecuada con los siguientes.                                       |  | No hay conexiones adecuadas.                                                                                                        |  |

### 14.5 EJEMPLO de RÚBRICA PARA EVALUAR LA REDACCIÓN Y LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS ESCRITOS

|                                | EXCELENTE                                                                                                              | MUY AVANZADO                                                                                                                              | SATISFACTORIO                                                                                                                             | BÁSICO                                                                                                                          | ESCASO                                                                            |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>REDACCIÓN</b>               | El trabajo está bien estructurado y cumple en su totalidad con la estructura de introducción, desarrollo y conclusión. | El trabajo se encuentra bien estructurado en un 80 % y cumple en su totalidad con la estructura de introducción, desarrollo y conclusión. | El trabajo se encuentra bien estructurado en un 50 % y cumple en su totalidad con la estructura de introducción, desarrollo y conclusión. | El trabajo se encuentra bien estructurado en un 50 % pero no cumple con la estructura de introducción, desarrollo y conclusión. | El trabajo no está estructurado y no tiene introducción, desarrollo y conclusión. |
| <b>ORTOGRAFÍA</b>              | El texto no presenta errores ortográficos (puntuación, acentuación y gramática).                                       | El texto tiene menos de 3 errores ortográficos (puntuación, acentuación y gramática).                                                     | El texto tiene entre 4 y 6 errores ortográficos (puntuación, acentuación y gramática).                                                    | El texto tiene entre 6 y 10 errores ortográficos (puntuación, acentuación y gramática).                                         | El texto tiene más de 10 errores ortográficos.                                    |
| <b>EXTENSIÓN</b>               | El ejercicio escrito se adapta a la extensión exigida (2, 3 o 4 páginas).                                              | El ejercicio escrito presenta media página más de la extensión exigida.                                                                   | El ejercicio escrito presenta una página más de la extensión exigida.                                                                     | El ejercicio escrito presenta dos páginas más de la extensión exigida.                                                          | El ejercicio escrito presenta más de dos páginas de la extensión exigida.         |
| <b>CONTENIDO</b>               | Se aborda el contenido que se ha pedido.                                                                               | En algunos párrafos no se aborda nada del contenido que se ha pedido.                                                                     | Un 60 % del texto no tiene relación con el contenido que se ha pedido.                                                                    | Algunos párrafos hacen alusión al tema pedido.                                                                                  | Solo se menciona el tema pedido, pero no se aborda.                               |
| <b>ARGUMENTACIÓN DE IDEAS</b>  | Presenta ideas bien argumentadas y sin errores.                                                                        | Presenta ideas bien argumentadas pero con algún error.                                                                                    | Presenta ideas que argumenta con debilidad.                                                                                               | Presenta ideas sin argumentar.                                                                                                  | No presenta ideas y las que presenta no están argumentadas.                       |
| <b>PRESENTACIÓN Y LIMPIEZA</b> | El trabajo está presentado con pulcritud y limpieza.                                                                   | El trabajo está presentado con pulcritud pero tiene un tachón.                                                                            | El trabajo está presentado con pulcritud pero tiene dos o tres tachones.                                                                  | El trabajo tiene dobleces y más de tres tachones.                                                                               | El trabajo está presentado con un gran número de dobleces y tachones.             |
| <b>TIEMPO DE ENTREGA</b>       | La entrega se realiza en la fecha indicada.                                                                            | La entrega se realiza con un día de retraso.                                                                                              | La entrega se realiza con dos días de retraso.                                                                                            | La entrega se realiza con tres días de retraso.                                                                                 | La entrega se realiza después de pasados tres días de la fecha indicada.          |

### 14.6 EJEMPLO de RÚBRICA PARA EVALUAR LA EXPOSICIÓN ORAL DE TRABAJOS

|                                             | EXCELENTE                                                                                                                          | MUY AVANZADO                                                                                                                                                     | SATISFACTORIO                                                                                                                                                    | BÁSICO                                                                                                                                                                                                       | ESCASO                                                                                             |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PRESENTACIÓN</b>                         | El estudiante se presenta de manera formal y da a conocer el tema de la presentación y el objetivo que pretende.                   | El estudiante se presenta de forma rápida y da a conocer el tema de la presentación y el objetivo que pretende.                                                  | El estudiante se presenta de forma rápida y comienza su exposición sin mencionar el tema del que trata.                                                          | El estudiante se presenta sin decir su nombre y menciona el tema de forma muy general.                                                                                                                       | El estudiante empieza su exposición sin hacer una presentación inicial.                            |
| <b>EXPRESIÓN ORAL</b>                       | Utiliza un vocabulario adecuado y la exposición es coherente.                                                                      | El vocabulario es adecuado y la exposición es clara.                                                                                                             | Le falta vocabulario y tiene algún problema para expresar correctamente sus ideas.                                                                               | Maneja un vocabulario muy básico y tiene problemas para transmitir con claridad sus ideas.                                                                                                                   | Tiene un vocabulario muy básico y no logra transmitir con claridad sus ideas.                      |
| <b>VOLUMEN DE VOZ</b>                       | Su volumen de voz es adecuado, suficientemente alto como para ser escuchado desde todas las partes del aula, sin tener que gritar. | Su volumen de voz es adecuado y alto para ser escuchado por todos, aunque, a veces, cuando duda, baja el volumen.                                                | No es escuchado por todo el aula cuando habla en voz alta, excepto si se siente muy seguro y aumenta su volumen de voz por unos segundos.                        | Su volumen de voz es medio y tiene dificultades para ser escuchado por todos en el aula.                                                                                                                     | Su volumen de voz es muy bajo como para ser escuchado por todos en el aula.                        |
| <b>EXPRESIVIDAD</b>                         | Sus expresiones faciales y su lenguaje corporal generan un fuerte interés y entusiasmo sobre el tema en los otros.                 | Expresiones faciales y lenguaje corporal que generan en muchas ocasiones interés y entusiasmo, aunque algunas veces se pierde y no presenta toda la información. | Expresiones faciales y lenguaje corporal que generan en algunas ocasiones interés y entusiasmo, aunque muchas veces se pierde y no presenta toda la información. | Sus expresiones faciales y su lenguaje corporal muestran una actitud pasiva y no generan mucho interés, pero algunas veces, cuando habla de algo que le gusta mucho, es capaz de mostrar algo de entusiasmo. | Muy poco uso de expresiones faciales o lenguaje corporal. No genera interés en la forma de hablar. |
| <b>INCLUSIÓN DE LOS ASPECTOS RELEVANTES</b> | Expone claramente el trabajo y aporta referencias a los conocimientos trabajados.                                                  | Expone claramente el trabajo, pero no relaciona toda la exposición con los conocimientos trabajados.                                                             | Expone claramente el trabajo, pero no lo relaciona con los conocimientos trabajados.                                                                             | Tiene dificultad para exponer el trabajo porque no entiende los conocimientos trabajados.                                                                                                                    | No expone el trabajo ni conoce los conceptos trabajados necesarios para su realización.            |
| <b>EXPLICACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO</b>      | Explica cada paso con detalle, con lógica y cronológicamente en el orden en que lo ha realizado.                                   | Explica todos los pasos claramente, pero se ha liado un poco con el orden.                                                                                       | Explica todos los pasos claramente, pero se ha liado en el orden y ha sido necesario reorganizarle a través de preguntas.                                        | Presenta dificultad a la hora de diferenciar los pasos que ha dado y necesita ayuda para explicarlos con claridad.                                                                                           | No identifica los pasos que ha dado ni es capaz de reconducir el discurso de forma guiada.         |

|                            |                                                                                                                         |  |                                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                     |  |                                                                                  |  |                                                                        |  |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>RECURSOS DIDÁCTICOS</b> | La exposición se acompaña con soportes audiovisuales en diversos formatos, especialmente atractivos y de mucha calidad. |  | Soporte visual adecuado e interesante en su justa medida.                                                                             |  | Soporte visual adecuado.                                                                                                                                            |  | Soporte visual no adecuado.                                                      |  | Sin soporte visual.                                                    |  |
| <b>TIEMPO</b>              | El alumno utilizó el tiempo adecuado y cerró correctamente su presentación.                                             |  | El alumno utilizó un tiempo ajustado al previsto, pero con un final precipitado o excesivamente largo por falta de control de tiempo. |  | El alumno utilizó el tiempo adecuado, pero le faltó cerrar su presentación; o bien no utilizó el tiempo adecuado, pero incluyó todos los puntos de su presentación. |  | Excesivamente largo o insuficiente para poder desarrollar el tema correctamente. |  | El alumno olvidó por completo el tiempo que tenía y se salió del tema. |  |

### 14.7- EJEMPLO de RÚBRICA PARA EVALUAR EL RESUMEN DE UNA LECTURA CRÍTICA

|                                            | EXCELENTE                                                                                                                                                                                                            |  | MUY AVANZADO                                                                                                                                                                                                                            |  | SATISFACTORIO                                                                             |  | BÁSICO                                                                                                                                                         |  | ESCASO                                                                                                                                                 |  |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>CLARIDAD DE EXPOSICIÓN DE LAS IDEAS</b> | Las ideas están bien estructuradas en párrafos claramente definidos y acordes con las ideas más importantes del texto.                                                                                               |  | La estructura de los párrafos está acorde con las ideas del texto.                                                                                                                                                                      |  | La estructura de los párrafos es sencilla, pero correcta, acorde con las ideas del texto. |  | La estructura está poco definida.                                                                                                                              |  | El texto no tiene estructura lógica en sus párrafos o simplemente no se hace separación de ideas mediante párrafos; es un solo párrafo sin estructura. |  |
| <b>CRÍTICA</b>                             | Analiza todas las ideas que expone el autor, establece comparaciones con otros autores y textos, y proporciona su opinión acerca del tema, fundamentada en el conocimiento de este y documentada con otras lecturas. |  | Analiza todas las ideas que expone el autor, establece comparaciones con otros autores y textos, y proporciona su opinión acerca del tema, pero no está bien fundamentada en el conocimiento de este ni documentada con otras lecturas. |  | Identifica las ideas del autor, las analiza y las desarrolla pero sin comentarios.        |  | Identifica las ideas del autor, pero no las analiza y no las comprende con claridad.                                                                           |  | No identifica las ideas del autor y muestra confusión de ideas.                                                                                        |  |
| <b>FUENTE</b>                              | La fuente está citada correctamente.                                                                                                                                                                                 |  | La fuente está citada, pero falta un dato.                                                                                                                                                                                              |  | La fuente está citada, pero faltan algunos datos.                                         |  | La fuente está citada, pero de manera incorrecta: incluye datos que no corresponden y omite otros que sí son importantes según lo establecen las metodologías. |  | La fuente no está citada o está mal citada, de tal forma que es imposible acceder a ella con la información proporcionada.                             |  |
| <b>GRAMÁTICA Y ORTOGRAFÍA</b>              | No hay errores gramaticales, ortográficos o de puntuación.                                                                                                                                                           |  | Casi no hay errores gramaticales, ortográficos o de puntuación.                                                                                                                                                                         |  | Existen dos errores gramaticales, ortográficos o de puntuación.                           |  | Existen tres errores gramaticales, ortográficos o de puntuación.                                                                                               |  | Existen más de tres errores gramaticales, ortográficos o de puntuación.                                                                                |  |

|                  |                                                                                                                                                                |  |                                                                                                         |  |                                                                                           |  |                                                                                                                                      |  |                                                                                             |  |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>EXTENSIÓN</b> | La extensión del texto es la adecuada, pues presenta la totalidad de ideas importantes del contenido leído, además de una reflexión del alumno o de la alumna. |  | La extensión del texto es adecuada, pues presenta casi la totalidad de ideas importantes del contenido. |  | La extensión del texto es poco adecuada, pues es ligeramente corto o ligeramente extenso. |  | La extensión del texto es inadecuada, pues no trata la totalidad de las ideas del contenido o bien es más extenso de lo conveniente. |  | La extensión del texto es completamente inadecuada: es demasiado breve o demasiado extenso. |  |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|

## 14.8- EJEMPLO de RÚBRICA PARA EVALUAR UN DEBATE

|                                                                   | EXCELENTE                                                                                                                           | MUY AVANZADO                                                                                                                          | SATISFACTORIO                                                                                                                                                              | BÁSICO                                                                                                                                                                      | ESCASO                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DEFENSA DE SU POSTURA</b>                                      | Mantiene la defensa de su postura a lo largo de todo el debate.                                                                     | Mantiene la defensa de su postura en un 80% del tiempo de debate.                                                                     | Mantiene la defensa de su postura en un 60% del tiempo de debate.                                                                                                          | Mantiene la defensa de su postura menos del 60% del tiempo de debate.                                                                                                       | No mantiene la defensa de su postura durante el debate.                                  |
| <b>CAPACIDAD DE ESCUCHAR A SUS COMPAÑEROS Y COMPAÑERAS</b>        | Escucha a sus compañeros y compañeras atentamente y analiza sus argumentos.                                                         | Escucha a sus compañeros y compañeras y analiza sus argumentos.                                                                       | Escucha a sus compañeros y compañeras, pero se distrae en ocasiones y no analiza sus argumentos.                                                                           | Escucha a sus compañeros y compañeras, pero se distrae la mitad del tiempo y no analiza sus argumentos.                                                                     | No escucha a sus compañeros y compañeras ni analiza sus argumentos.                      |
| <b>RESPECTO DEL USO DE LA PALABRA Y DE LAS IDEAS DE LOS DEMÁS</b> | Siempre espera su turno para hacer uso de la palabra y lo solicita con respeto y orden. Respeta siempre las opiniones de los demás. | Siempre espera su turno para hacer uso de la palabra y lo solicita con respeto pero no con orden. Respeta las opiniones de los demás. | En más de tres ocasiones no espera su turno para hacer uso de la palabra y, cuando lo solicita, lo hace con respeto pero no con orden. Respeta las opiniones de los demás. | En más de tres ocasiones no espera su turno para hacer uso de la palabra y, cuando lo solicita, no lo hace con respeto ni con orden. No respeta las opiniones de los demás. | Siempre interrumpe para hacer uso de la palabra y no respeta las opiniones de los demás. |
| <b>VOCABULARIO</b>                                                | Utiliza un vocabulario adecuado y la exposición es coherente con las ideas planteadas.                                              | El vocabulario es adecuado y la exposición es clara en la presentación de las ideas planteadas.                                       | Le falta vocabulario y tiene algún problema para expresar correctamente sus ideas.                                                                                         | Tiene un vocabulario muy básico y problemas para transmitir con claridad sus ideas.                                                                                         | Tiene un vocabulario muy básico y no logra transmitir con claridad sus ideas.            |
| <b>ARGUMENTACIÓN</b>                                              | Todas las ideas expuestas están bien argumentadas.                                                                                  | Una de las ideas no está bien argumentada.                                                                                            | Dos de las ideas no están bien argumentadas.                                                                                                                               | Más de tres ideas no están bien argumentadas.                                                                                                                               | Ninguna idea está bien argumentada.                                                      |
| <b>DOMINIO DEL TEMA</b>                                           | Muestra conocimiento profundo y dominio total del tema.                                                                             | Muestra conocimiento y dominio del tema.                                                                                              | El conocimiento y el dominio del tema es regular.                                                                                                                          | El conocimiento y el dominio del tema es malo.                                                                                                                              | No muestra conocimiento ni dominio del tema.                                             |
| <b>REFERENCIAS A AUTORES</b>                                      | Cita más de tres referencias relevantes durante su participación.                                                                   | Cita tres referencias relevantes durante su participación.                                                                            | Cita dos referencias durante su participación y solo una fue relevante.                                                                                                    | Cita solo una referencia durante su participación y no fue relevante.                                                                                                       | No cita referencias durante su participación.                                            |
| <b>VOLUMEN DEL TONO DE VOZ</b>                                    | Su volumen de voz es adecuado, suficientemente alto como para ser escuchado desde todas las partes del aula, sin tener que gritar.  | Su volumen de voz es adecuado y alto para ser escuchado por todos, aunque, a veces, cuando duda, baja el volumen.                     | No es escuchado por todo el aula cuando habla en voz alta, excepto si se siente muy seguro y aumenta su volumen de voz por unos segundos.                                  | Su volumen de voz es medio y tiene dificultades para ser escuchado por todos en el aula.                                                                                    | Su volumen de voz es muy bajo como para ser escuchado por todos en el aula.              |

En este documento se ofrecen una serie rúbricas o instrumentos de ayuda para reflexionar sobre cuatro aspectos fundamentales en la práctica docente:

#### 14.9- PLANIFICACIÓN

|               | INDICADORES                                                                                                                                                                          | VALORACIÓN | PROPUESTAS DE MEJORA |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|
| PLANIFICACIÓN | 1. Programa la asignatura teniendo en cuenta los estándares de aprendizaje previstos en las leyes educativas.                                                                        |            |                      |
|               | 2. Programa la asignatura teniendo en cuenta el tiempo disponible para su desarrollo.                                                                                                |            |                      |
|               | 3. Selecciona y secuencia de forma progresiva los contenidos de la programación de aula teniendo en cuenta las particularidades de cada uno de los grupos de estudiantes.            |            |                      |
|               | 4. Programa actividades y estrategias en función de los estándares de aprendizaje.                                                                                                   |            |                      |
|               | 5. Planifica las clases de modo flexible, preparando actividades y recursos ajustados a la programación de aula y a las necesidades y a los intereses del alumnado.                  |            |                      |
|               | 6. Establece los criterios, procedimientos y los instrumentos de evaluación y autoevaluación que permiten hacer el seguimiento del progreso de aprendizaje de sus alumnos y alumnas. |            |                      |
|               | 7. Se coordina con el profesorado de otros departamentos que puedan tener contenidos afines a su asignatura.                                                                         |            |                      |



#### 14.10- MOTIVACIÓN DEL ALUMNADO

|                         | INDICADORES                                                                        | VALORACIÓN | PROPUESTAS DE MEJORA |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|
| MOTIVACIÓN DEL ALUMNADO | 1. Proporciona un plan de trabajo al principio de cada unidad.                     |            |                      |
|                         | 2. Plantea situaciones que introduzcan la unidad (lecturas, debates, diálogos...). |            |                      |
|                         | 3. Relaciona los aprendizajes con aplicaciones reales o con su funcionalidad.      |            |                      |
|                         | 4. Informa sobre los progresos conseguidos y las dificultades encontradas.         |            |                      |
|                         | 5. Relaciona los contenidos y las actividades con los intereses del alumnado.      |            |                      |
|                         | 6. Estimula la participación activa de los estudiantes en clase.                   |            |                      |
|                         | 7. Promueve la reflexión de los temas tratados.                                    |            |                      |

#### 14.11- DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA

|                            | INDICADORES                                                                                                                                  | VALORACIÓN | PROPUESTAS DE MEJORA |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|
| DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA | 1. Resume las ideas fundamentales discutidas antes de pasar a una nueva unidad o tema con mapas conceptuales, esquemas...                    |            |                      |
|                            | 2. Cuando introduce conceptos nuevos, los relaciona, si es posible, con los ya conocidos; intercala preguntas aclaratorias; pone ejemplos... |            |                      |
|                            | 3. Tiene predisposición para aclarar dudas y ofrecer asesorías dentro y fuera de las clases.                                                 |            |                      |
|                            | 4. Optimiza el tiempo disponible para el desarrollo de cada unidad didáctica.                                                                |            |                      |
|                            | 5. Utiliza ayuda audiovisual o de otro tipo para apoyar los contenidos en el aula.                                                           |            |                      |
|                            | 6. Promueve el trabajo cooperativo y mantiene una comunicación fluida con los estudiantes.                                                   |            |                      |
|                            | 7. Desarrolla los contenidos de una forma ordenada y comprensible para los alumnos y las alumnas.                                            |            |                      |
|                            | 8. Plantea actividades que permitan la adquisición de los estándares de aprendizaje y las destrezas propias de la etapa educativa.           |            |                      |
|                            | 9. Plantea actividades grupales e individuales.                                                                                              |            |                      |

#### 14.12- SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

|                                                               | INDICADORES                                                                                                                                         | VALORACIÓN | PROPUESTAS DE MEJORA |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------|
| SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE | 1. Realiza la evaluación inicial al principio de curso para ajustar la programación al nivel de los estudiantes.                                    |            |                      |
|                                                               | 2. Detecta los conocimientos previos de cada unidad didáctica.                                                                                      |            |                      |
|                                                               | 3. Revisa, con frecuencia, los trabajos propuestos en el aula y fuera de ella.                                                                      |            |                      |
|                                                               | 4. Proporciona la información necesaria sobre la resolución de las tareas y cómo puede mejorarlas.                                                  |            |                      |
|                                                               | 5. Corrige y explica de forma habitual los trabajos y las actividades de los alumnos y las alumnas, y da pautas para la mejora de sus aprendizajes. |            |                      |
|                                                               | 6. Utiliza suficientes criterios de evaluación que atiendan de manera equilibrada la evaluación de los diferentes contenidos.                       |            |                      |
|                                                               | 7. Favorece los procesos de autoevaluación y coevaluación.                                                                                          |            |                      |
|                                                               | 8. Propone nuevas actividades que faciliten la adquisición de objetivos cuando estos no han sido alcanzados suficientemente.                        |            |                      |
|                                                               | 9. Propone nuevas actividades de mayor nivel cuando los objetivos han sido alcanzados con suficiencia.                                              |            |                      |
|                                                               | 10. Utiliza diferentes técnicas de evaluación en función de los contenidos, el nivel de los estudiantes, etc.                                       |            |                      |

|  |                                                                                                |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|  | 11. Emplea diferentes medios para informar de los resultados a los estudiantes y a los padres. |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|

## 14.12- MODELO DE VALORACIÓN DOCENTE

### AUTOEVALUACIÓN de la PRÁCTICA DOCENTE

Tachad con una ☒ la respuesta que consideréis oportuna.

#### SOBRE el PROFESOR

|                                                                                                                     | Si                       | No                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Ha cumplido debidamente el horario.....                                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Parece dominar la asignatura que imparte.....                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Explica con claridad .....                                                                                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Sus clases están bien preparadas.....                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Responde con exactitud y precisión a las preguntas que se le hacen.....                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. Es accesible a nuestras preguntas dentro de clase.....                                                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. Es accesible a nuestras preguntas fuera de clase.....                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. Intenta que el alumnado participe en clase.....                                                                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. Dialoga con el alumnado sobre la marcha de la clase.....                                                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10. Consigue que el alumnado se interese por la asignatura.....                                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11. Tiene en cuenta la opinión del alumnado.....                                                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12. Seguir lo que escribe en la pizarra es costoso.....                                                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13. Tiene estructurada la escritura en la pizarra.....                                                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14. Insiste en los aspectos importantes y en los de difícil comprensión.....                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15. Las explicaciones solían ser liosas.....                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|                                                                                                                     | MUCHOS                   | POCOS                    |
| 16. Realiza ejercicios .....                                                                                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17. Los ejercicios realizados en clase y los del examen son muy diferentes... ..                                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18. Los exámenes se ajustan a lo visto en clase .....                                                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19. Es justo con las calificaciones.....                                                                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20. Los problemas y los ejemplos que se plantean en clase, están bien pensados en el contexto de la asignatura..... | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21. Considero que consigue que las clases sean amenas.....                                                          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

La nota que le pondría a mi profesor de matemáticas es de un \_\_\_\_\_

### SOBRE el ALUMNO

1. He asistido puntualmente a clase ..... ☐ ☐
2. He perdido algunas horas de clase, por ausentarme..... ☐ ☐
3. He participado activamente en clase..... ☐ ☐
4. Las calificaciones obtenidas, creo que se ajustan a mis conocimientos..... ☐ ☐
5. Tenía la suficiente confianza para preguntar en clase..... ☐ ☐
6. Solía salir de clase con dudas sobre lo explicado..... ☐ ☐
7. Cuando pregunto en clase siempre me responde lo mismo..... ☐ ☐
8. Creo que, a veces, no se me tenía en cuenta..... ☐ ☐
9. He aprendido bastante sobre la asignatura..... ☐ ☐
10. He estudiado mucho para aprobar la asignatura..... ☐ ☐
11. Tengo un cuaderno con todo lo trabajado en clase ..... ☐ ☐
12. Habitualmente, aunque no hubiese deberes, realizaba ejercicios en casa..... ☐ ☐
13. He solido completar tanto las fichas como los exámenes en casa..... ☐ ☐
14. Me he sentido satisfecho asistiendo a las clases..... ☐ ☐

***Mucho    Lo justo    Poco    Nada***

- |                                |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 15. He trabajado la asignatura | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16. Tenemos deberes            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

La nota, que me merecía, en matemáticas en esta evaluación es de un \_\_\_\_\_

### SOBRE el GRUPO

1. He estado a gusto con mis compañeros ..... ☐ ☐
2. Hay compañeros que estropean el ambiente de clase ..... ☐ ☐
3. Hay personas en clase que han tenido un trato especial y ventajoso..... ☐ ☐
4. Hay personas en clase que han tenido un trato especial y perjudicial..... ☐ ☐
5. Es una clase descontrolada ..... ☐ ☐
6. Se han corregido los exámenes con nosotros ..... ☐ ☐
7. Se ha comprobado, en clase, que los ejercicios del examen tienen una dificultad similar a los ejercicios hechos en clase..... ☐ ☐
8. Creo que tenemos un buen ambiente de trabajo ..... ☐ ☐
9. Casi todos participamos en clase ..... ☐ ☐
10. Creo, que muchos de mis compañeros, si/no han trabajado lo suficiente ..... ☐ ☐

La nota que le pondría a mi clase en matemáticas es de un \_\_\_\_\_

Propuestas de **MEJORA**

1. Para mejorar mi rendimiento espero poder:

---

---

---

---

---

2. Para mejorar el rendimiento del grupo sería conveniente:

---

---

---

---

---

3. El profesor para que mejoramos los resultados podría:

---

---

---

---