GOBIERNO de CANTABRIA
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

TAÚLFO ARGENTA

PLAN GENERAL DE ACTUACIÓN

DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN

IES ATAÚLFO ARGENTA
Castro Urdiales
Curso 2026-2027

INTRODUCCIÓN 20

1.1 CONTINUIDAD AÑOS ANTERIORES 20

1.2 PROPUESTAS DE MEJORA EN LA MEMORIA DEL CURSO 2025-2026 20

EL DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN 20

1.3 DATOS DEL CONTEXTO 21

1.4 OFERTA EDUCATIVA IES ATAÚLFO ARGENTA 21

1.5 COMPOSICIÓN DEL EL DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN 22

1.6 FUNCIONES DEL DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN 22

PLANES DE ACTUACIÓN 28

1.7 PLAN DE ACTUACIÓN – ORIENTACIÓN EDUCATIVA 28

FUNCIONES PROFESORA DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA 28

OBJETIVOS PLAN ACTUACIÓN ORIENTACIÓN EDUCATIVA 29

ACTUACIONES 30

RECURSOS 33

PLAN DE ACTUACIÓN DEL PROFESORADO DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD. IES ATAÚLFO ARGENTA DE CASTRO URDIALES. CURSO: 2026/2027 33

1. INTRODUCCIÓN 33

2. FUNCIONES DEL PROFESORADO DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD 35

3. OBJETIVOS Y ACTUACIONES EN LOS DISTINTOS ÁMBITOS DE INTERVENCIÓN 36

3.1. Objetivos generales y específicos del plan 36

3.2. Detección de necesidades sociales del alumnado 38

3.3. Prevención, control y seguimiento del absentismo escolar 40

3.4. Concienciación y sensibilización sobre la diversidad escolar y cultural a través de la acción tutorial 42

3.5. Intervención con el alumnado en situación de vulnerabilidad social 44

3.6. Intervención con las familias del alumnado en situación de vulnerabilidad social 46

3.7. Intervención grupal con familias desde un enfoque preventivo 47

3.8. Promoción y desarrollo de actuaciones que incidan en la mejora de la convivencia 48

4. COORDINACIÓN CON PROFESIONALES DEL CENTRO Y RECURSOS COMUNITARIOS 50

4.1. Coordinación interna 50

4.2. Coordinación con instituciones y recursos comunitarios 52

5. METODOLOGÍA 53

5.1. Principios metodológicos 53
5.2. Estrategias de intervención 54
5.3. Técnicas e instrumentos de recogida de información 55
5.4. Protocolo general de intervención 55
6. RECURSOS 56
6.1. Recursos humanos 56
6.2. Recursos institucionales y comunitarios 56
6.3. Recursos materiales 57
7. TEMPORALIZACIÓN 57
Primer trimestre: detección, organización y puesta en marcha 57
Segundo trimestre: seguimiento e intervención 58
Tercer trimestre: continuidad, orientación y evaluación final 58
8. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN Y DE LA INTERVENCIÓN ESPECIALIZADA 59
8.4. Instrumentos de seguimiento y evaluación 62
8.5. Indicadores generales de logro 62
9. NORMATIVA DE REFERENCIA 63

Anexo 28.Registro de seguimiento del alumnado con absentismo escolar 78

SOLICITUD DE INTERVENCIÓN de COMISIÓN TÉCNICA LOCAL o ETIA... 84

La situación del/la alumno/a 84

PROYECTO HUERTO ESCOLAR 92

1.8 JUSTIFICACIÓN 92
1.9 RELACIÓN CON LA NORMATIVA VIGENTE 92
1.10 OBJETIVOS GENERALES 93
1.11 OBJETIVOS GENERALES 93
1.12 CONTENIDOS 93
1.13 METODOLOGÍA 94
1.14 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 95
1.15 EVALUACIÓN 95
1.16 ACTIVIDADES, PROCEDIMIENTO E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN 95
1.17 RECURSOS 96
1.18 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD 96
1.19 CONEXIÓN CON LA AGENDA 2030 97
1.20 ALUMNADO 98
1.21 ORGANIZACIÓN DE APOYOS 100
TIPOS DE INTERVENCIÓN 100
1.22 CRITERIOS DE ORGANIZACIÓN 101

1.23 OBJETIVOS 102

La intervención del profesorado de Pedagogía Terapéutica tiene como finalidad favorecer el acceso al currículo, la participación y el desarrollo integral del alumnado con necesidades educativas especiales (NEE) y otras necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE), desde un enfoque inclusivo, de acuerdo con los principios establecidos en la LOMLOE y en el Decreto 78/2019, de 24 de mayo, de ordenación de la atención a la diversidad en Cantabria. 102

En consonancia con esta finalidad y con las funciones atribuidas al profesorado de Pedagogía Terapéutica en el artículo 14 de la Orden EDU/21/2006, de 24 de marzo, se establecen los siguientes objetivos generales de intervención: 102

OBJETIVOS GENERALES 102

OBJETIVOS ESPECÍFICOS 103

1.24 COMPETENCIAS CLAVE 104

1.25 ORGANIZACIÓN DE INICIO DE CURSO 106

EVALUACIÓN INICIAL 106

PLANIFICACIÓN DE APOYOS 106

COORDINACIÓN 107

1.26 METODOLOGÍA 107

PRINCIPIOS METODOLOGICOS DE INTERVENCIÓN 107

DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE (DUA) 108

APRENDIZAJE COOPERATIVO 108

METODOLOGÍAS ACTIVAS 109

ESTRATEGIAS DE MOTIVACIÓN Y AUTORREGULACIÓN 109

ORGANIZACIÓN DE ESPACIOS Y TIEMPOS 109

CONTENIDOS 110

1.27 RECURSOS 112

1.28 ACTIVIDADES 112

1.29 PLAN DE COORDINACIÓN 113

COORDINACIÓN CON EL DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN 113

COORDINACIÓN CON LA ESPECIALISTA DE AUDICIÓN Y LENGUAJE (AL) 114

COORDINACIÓN CON TUTORES 114

COORDINACIÓN CON DEPARTAMENTOS DIDÁCTICOS 114

COORDINACIÓN CON LAS FAMILIAS 114

COORDINACIÓN CON LOS SERVICIOS EXTERNOS 115

1.30 EVALUACIÓN 115

CRITERIOS DE EVALUACIÓN 116

ACTIVIDADES, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN 117

1.31 AUTOEVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE 118

PROGRAMA DE INTERVENCIÓN DE AUDICIÓN Y LENGUAJE 119

Objetivo general de la programación: 125

Objetivos específicos con el alumnado: 125

Objetivos específicos con la familia 126

Objetivos específicos con el resto de la comunidad educativa: 126

6.1. Contribución al desarrollo de la Competencia en Comunicación Lingüística: 133

6.2. Competencia plurilingüe 133

6.3. Contribución al desarrollo de la Competencia matemática y en ciencia, tecnología e ingeniería 133

6.4. Contribución al desarrollo de la Competencia Digital 135

6.5. Contribución al desarrollo de la Competencia personal, social y de aprender a aprender 135

6.6. Contribución al desarrollo de la Competencia Ciudadana 135

6.7. Contribución al desarrollo de la Competencia Emprendedora 137

6.8. Contribución al desarrollo de la Competencia en Conciencia y Expresión Culturales 137

- **Pruebas de evaluación Inicial** 145

¿Qué evaluamos? 149

B. EVALUACIÓN DE LOS APOYOS Y RECURSOS UTILIZADOS 149

- **Recursos:** 149

¿Cómo evaluamos? 150

¿Cuándo evaluamos? 150

PROGRAM. ÁMBITO CIENTÍFICO–MATEMÁTICO 1º ESO - Compensatoria 150

PROGRAM. ÁMBITO SOCIOLINGÜÍSTICO 1º DE ESO - COMPENSATORIA 194

PROGR. ÁMBITO SOCIOLINGÜÍSTICO 2º DE ESO - COMPENSATORIA 236

- **Motivar al alumnado para favorecer la asistencia regular a clase** 239

- **Favorecer un clima de aula positivo, seguro y respetuoso** 239

- **Despertar el interés por la materia para favorecer la atención y el comportamiento** 240

- **Retos del mundo actual** 254

• Sociedad y territorios. 255

• Compromiso cívico. 257

✓ Observación directa de las actividades realizadas en el aula durante las clases. 324

✓ Cuaderno de trabajo del alumno. 326

✓ Pruebas objetivas. 326

✓ Pruebas de respuesta abiertas o de desarrollo. 327

4. Situaciones de aprendizaje. 327

Medidas de refuerzo y recuperación a lo largo del curso 329

Medidas concretas de atención a la diversidad 329

PROGR. ÁMBITO CIENTÍFICO MATEMÁTICO - 1º DIVERSIFICACIÓN 335

1.32 INTRODUCCIÓN 335
1.33 JUSTIFICACIÓN 335
1.34 MARCO LEGISLATIVO 335
1.35 CARACTERISTICAS DE LA MATERIA ACT 336
1.36 CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO DE REFERENCIA 339
1.37 COMPETENCIAS CLAVE Y DESCRIPTORES DE PERFIL DE SALIDA 340
1.38 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - CONEXIÓN CON DESCRIPTORES PERFIL SALIDA 345
Matemáticas 346
Física y química 347
Biología y Geología 348
1.39 CRITERIOS DE EVALUACIÓN 348
Matemáticas 349
Física y Química 350
Biología y Geología 352
1.40 SABERES BÁSICOS 353
Matemáticas 353
Física y Química 359
Biología y Geología 362
1.41 Temporalización de los saberes básicos 365
1.42 Situaciones de aprendizaje. 367
Concreción de proyectos significativos. 372
1.43 MÉTODOS PEDAGÓGICOS DIDÁCTICOS 373
Aprendizaje cooperativo 376

Aprendizaje social....376
Aprendizaje servicio....376
Diseño Universal del aprendizaje....377
1.44 MATERIALES Y RECURSOS....378
1.45 EVALUACIÓN....379
Procedimientos, actividades e instrumentos de evaluación. 380
Criterios de calificación....381
Matemáticas....382
Física y Química....384
Biología y Geología....386
1.46 MEDIDAS DE REFUERZO Y PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACION....389
Materias pendientes....389
Refuerzo....389
Recuperación....389
1.47 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD....389
Medidas ordinarias.....389
Medidas ordinarias generales....389
Medidas ordinarias singulares....390
Medidas específicas. 391
1.48 Medidas extraordinarias. 391
1.49 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES....391
1.50 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE....392
PROGRAM. ÁMBITO SOCIOLINGÜÍSTICO 1º DE ESO - COMPENSATORIA393
MARCO LEGISLATIVO....393
INTRODUCCIÓN....393
CONTEXTUALIZACIÓN....394
DESCRIPCIÓN DEL GRUPO....394
PROPUESTAS DE MEJORA RESPECTO AL AÑO ANTERIOR....394
FINES DEL SISTEMA EDUCATIVO....395
OBJETIVOS COEDUCATIVOS....396
MARCO LEGISLATIVO....396
CONTRIBUCIÓN DESARROLLO COMPETENCIAS Y PERFIL DE SALIDA. 397
Objetivos generales de la etapa 397
Competencias clave....398
Perfiles de salida 401
SABERES BÁSICOS....401
GEOGRAFÍA E HISTORIA 401

A. Retos del mundo actual. 402
B. Sociedad y territorios. 403
C. Compromiso cívico. 405
LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA 406
Las lenguas y sus hablantes. 406
B. Comunicación. 406
C. Educación literaria. 407
D. Reflexión sobre la lengua y sus usos en el marco de propuestas la producción y comprensión de textos orales, escritos o multimodales. 407
UNIDADES DIDÁCTICAS DE PROGRAMACIÓN 408
GEOGRAFÍA E HISTORIA 408
LENGUA Y LITERATURA 408
MÉTODOS PEDAGÓGICOS 409
MATERIALES Y RECURSOS PEDAGÓGICOS 410
PROCESO DE EVALUACIÓN 410
Número y tipos de evaluaciones 411
Procedimientos de evaluación 411
Instrumentos de evaluación 411
Criterios de calificación 413
Evaluación final 413
Actividades de recuperación y materias pendientes 414
Competencias específicas y criterios de evaluación 414
ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES 426
IGUALDAD Y COEDUCACIÓN 427
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES 428
EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE 428
PROGRAMAC. ÁMBITO SOCIOLINGÜÍSTICO 1º DIVERSIFICACIÓN 430
1.51 CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO COMPETENCIAS CLAVE 430
Competencias clave 430
1.52 Tabla con la contribución del Ámbito Sociolingüístico al desarrollo de las competencias clave y al Perfil de Salida 430
Saberes básicos 432
1.53 GEOGRAFÍA E HISTORIA 436
1.54 Saberes básicos 436
1.55 METODOLOGÍA 440
1.56 RECURSOS DIDÁCTICOS 440
1.57 PROCESO DE EVALUACIÓN 440
Procedimiento 440

Instrumentos de evaluación 441
Criterios de calificación 441
1.58 Ponderación de los criterios de evaluación 441
Evaluación final 453
1.59 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD 453
1.60 ACTIVIDADES RECUPERACIÓN Y MATERIAS PENDIENTES 453
Situaciones de aprendizaje 453
1.61 TEMPORALIZACIÓN 454
PROGR. ÁMBITO CIENTÍFICO MATEMÁTICO - 2º DIVERSIFICACIÓN 455
1.62 INTRODUCCIÓN 455
1.63 MARCO LEGISLATIVO 455
1.64 OBJETIVOS ETAPA 457
1.65 CARACTERÍSTICAS DE LA MATERIA ACT. 459
1.66 CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO DE REFERENCIA 462
1.67 COMPETENCIAS CLAVE Y DESCRIPTORES DE PERFIL DE SALIDA 463
1.68 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - CONEXIÓN DESCRIPTORES DE PERFIL DE SALIDA 470
Matemáticas 470
Física y Química 471
Biología y Geología 472
1.69 CRITERIOS DE EVALUACIÓN 473
Biología y Geología 475
1.70 SABERES BÁSICOS 477
Matemáticas. 477
Física y Química. 481
Biología y Geología. 483
1.71 TEMPORIZACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS 486
1.72 MÉTODOS PEDAGÓGICO-DIDÁCTICOS 487
Aprendizaje cooperativo. 489
Aprendizaje social 490
Aprendizaje servicio. 490
Diseño Universal de Aprendizaje. 491
1.73 MATERIALES Y RECURSOS 492
1.74 EVALUACIÓN 492
1.75 PROCEDIMIENTOS, ACTIVIDADES E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN 493
1.76 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN 495
Matemáticas. 496
Física y Química. 498

Biología y Geología. 500
1.77 MEDIDAS DE REFUERZO Y PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN 502
Materias pendientes. 502
Refuerzo....502
Recuperación. 503
1.78 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD....503
Medidas ordinarias. 503
Medidas ordinarias generales. 503
Medidas ordinarias singulares. 504
Medidas específicas. 504
1.79 Medidas extraordinarias. 505
1.80 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES 505
1.81 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE 505
PROGRAMACIÓN ÁMBITO SOCIOLINGÜÍSTICO 2º DIVERSIFICACIÓN 508
1. INTRODUCCIÓN 546
2. MARCO LEGISLATIVO 546
3. CONTEXTUALIZACIÓN 547
4. CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE, LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y LA CONEXIÓN CON LOS DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA. 548
5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, SABERES BÁSICOS Y DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE ESTOS ELEMENTOS CURRICULARES....548
UNIDAD DIDÁCTICA 1: TÚ, PSICOLOGÍA SOCIAL Y EVOLUTIVA....548
1. Competencias específicas....548
2. Criterios de evaluación....549
3. Saberes básicos....549
4. Metodología y recursos....550
UNIDAD DIDÁCTICA 2: TÚ Y EL ENTORNO. VISIÓN SOCIAL DEL SER HUMANO....551
1. Competencias específicas....551
2. Criterios de evaluación....552
3. Saberes básicos....552
4. Metodología y recursos....553
UNIDAD DIDÁCTICA 3: FORMACIÓN PARA LA VIDA ADULTA 554
1. Competencias específicas....554
2. Criterios de evaluación....554

3. Saberes básicos 554
4. Metodología y recursos 555

UNIDAD DIDÁCTICA 4: ORIENTACIÓN PERSONAL Y LABORAL 556

1. Competencias específicas 556
2. Criterios de evaluación 556
3. Saberes básicos 557
4. Metodología y recursos 558

UNIDAD DIDÁCTICA 5: PROYECTO PERSONAL Y PROFESIONAL 559

1. Competencias específicas 559
2. Criterios de evaluación 559
3. Saberes básicos 560
4. Metodología y recursos 560

UNIDAD DIDÁCTICA 6: BÚSQUEDA ACTIVA DE EMPLEO 561

1. Competencias específicas 561
2. Criterios de evaluación 561
3. Saberes básicos 562
4. Metodología y recursos 562
1.82 6.MÉTODOS PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS. 564
7. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS 565
8.1 Procedimientos de evaluación. 565
Evaluación inicial 565
Evaluación continua 566
8.2 Instrumentos de evaluación. 566
8.3 Criterios de calificación. 568
1.83 9.MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD 570
1.84 10. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES 571
1.85 No están previstas ninguna actividad extraescolar para este curso escolar, pero sí está prevista la siguiente actividad complementaria: 571
- Visita a los Servicios Sociales de atención primaria de Castro Urdiales para realizar un taller práctico para el fomento de las habilidades sociales y la comunicación (3º trimestre) 571
1.86 11. INTEGRACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE IGUALDAD Y COEDUCACIÓN 571
1.87 12. CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE 571
12.1 Referidos a los resultados de la evaluación: 571
12.2 Referidos a la adecuación de los materiales y recursos didácticos, y la distribución de espacios y tiempos a los métodos didácticos y pedagógicos utilizados: 571
12.3 Referidos a la contribución de los métodos didácticos y pedagógicos a la mejora del clima de aula y de centro: 572

12.4 Referidos a la eficacia de las medidas de atención a la diversidad que se han implantado en el curso:....572

PROGRAMACIÓN. ÁMBITO CIENTÍFICO - MATEMÁTICO 1º ESO –COMPENSATORIA573

1.88 PROFESORA: Amaya García Alonso....573

1.89 INTRODUCCIÓN....573

1.90 MARCO LEGISLATIVO....573

1.91 CONTEXTUALIZACIÓN....575

1.92 DESARROLLO COMPETENCIAS CLAVE ESO Y DESCRIPTORES PERFIL SALIDA....578

1.93 OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA....585

1.94 CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE....588

1.95 ADECUACIÓN DEL ÁMBITO CIENTÍFICO-MATEMÁTICO....589

1.96 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - RELACIÓN DESCRIPTORES PERFIL SALIDA....590

M1. 591

M2. 591

M3. 591

M4. 591

M5. 591

M6. 591

M7. 592

M8. 592

M9. 592

M10. 592

BG1. 592

BG2. 592

BG3. 592

BG4. 593

BG5. 593

BG6. 593

BG7. 593

Consideraciones metodológicas para el grupo de Compensatoria....593

1.97 SABERES BÁSICOS. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS. 594

1. Sentido numérico 594

2. Sentido de la medida....595

3. Sentido espacial 595

4. Sentido algebraico 595

5. Sentido estocástico....595

6. Sentido socioafectivo....596

1. Proyecto científico....596

2. La célula y los seres vivos 597
3. Clasificación de los seres vivos 597
4. Salud y hábitos de vida saludable 597
5. Ecología y sostenibilidad 598
6. La Tierra y sus componentes 598
1.98 MÉTODOS PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS 615
1.99 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS 621
1.100 EVALUACIÓN 622
1.101 ACTIVIDADES PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN 623
1.102 CRITERIOS DE EVALUACIÓN 625
M1. Resolución de problemas 625
M2. Análisis y validación de soluciones 625
M3. Razonamiento y formulación de conjeturas 625
M4. Pensamiento computacional 626
M5. Conexiones matemáticas 626
M6. Relaciones con otras disciplinas y con la realidad 626
M7. Representación 626
M8. Comunicación matemática 626
M9. Aspectos socioafectivos 626
M10. Trabajo colaborativo 626
BG1. Interpretación de fenómenos biológicos y geológicos 627
BG2. Investigación científica 627
BG3. Interpretación y comunicación de información científica 627
BG4. Competencia digital aplicada a la ciencia 627
BG5. Salud y hábitos saludables 627
BG6. Medio ambiente y sostenibilidad 627
BG7. Naturaleza de la ciencia 628
Instrumentos de evaluación 628
Criterios de calificación 629
Calificación de las evaluaciones 629
Recuperación de aprendizajes no adquiridos 629
Evaluación final 629
1.103 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES 2
1.104 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD 2
1.105 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE 4
1.13 INTRODUCCIÓN 6
1.14 MARCO LEGISLATIVO 7
1.15 CONTEXTUALIZACIÓN 9

1.16 DESARROLLO COMPETENCIAS CLAVE ESO Y DESCRIPTORES PERFIL SALIDA 11
1.17 OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA 17
1.18 CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE 19
1.19 ADECUACIÓN DEL ÁMBITO CIENTÍFICO-MATEMÁTICO 20
1.20 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - RELACIÓN DESCRIPTORES PERFIL SALIDA 21
STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4. 22
STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3. 22
CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3. 22
STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3. 22
STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1. 22
STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1. 23
STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4. 23
CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3. 23
STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3. 23
CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3. 23
CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4. 24
CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3. 24
STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4. 24
CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4. 24
CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2. 26
1.21 SABERES BÁSICOS. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS. 26
1.22 MÉTODOS PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS 33
1.23 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS 39
1.24 EVALUACIÓN 40
1.25 ACTIVIDADES PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN 41
1.26 CRITERIOS DE EVALUACIÓN 43
EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN 47
ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN 53
1.27 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES 54
1.28 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD 54
1.29 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE 56
1.30 INTRODUCCIÓN 58
1.31 MARCO LEGISLATIVO 59
1.32 OBJETIVOS ETAPA 3
1.33 CARACTERÍSTICAS DE LA MATERIA ACT. 5

1.34 CONTEXTUALIZACIÓN 8

1.35 COMPETENCIAS CLAVE Y DESCRIPTORES DE PERFIL DE SALIDA 9

1.36 CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE 18

1.37 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - CONEXIÓN DESCRIPTORES DE PERFIL DE SALIDA 19

1.38 CRITERIOS DE EVALUACIÓN 24

1.106 Matemáticas 24

1.39 SABERES BÁSICOS. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS . 29

1.107 Temporalización de los saberes básicos. Unidades de programación 41

1.40 MÉTODOS PEDAGÓGICO-DIDÁCTICOS 44

1.41 MATERIALES Y RECURSOS 49

1.42 EVALUACIÓN 49

1.43 PROCEDIMIENTOS, ACTIVIDADES E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN 50

- Pruebas escritas u orales: 51

1.44 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN 53

1.108 Matemáticas. 53

1.45 MEDIDAS DE REFUERZO Y PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN 62

1.109 Refuerzo 63

1.110 Recuperación. 63

1.46 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD 63

1.111 Medidas ordinarias generales. 64

1.17.1.1 Organizativas. 64

1.17.1.2 Curriculares. 64

1.17.1.3 De coordinación. 64

1.112 Medidas ordinarias singulares. 64

1.17.1.4 Actividades de refuerzo. 64

1.17.1.5 Actividades de ampliación. 65

1.17.1.6 Adaptaciones no significativas del currículo. 65

1.17.1.7 Otras medidas. 65

1.47 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES 66

1.48 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE 66

1.49 INTRODUCCIÓN 2
1.50 MARCO LEGISLATIVO 3
1.51 CONTEXTUALIZACIÓN 5
1.52 DESARROLLO COMPETENCIAS CLAVE ESO Y DESCRIPTORES PERFIL SALIDA 7
1.53 OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA 13
1.54 CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE 15
1.55 ADECUACIÓN DEL ÁMBITO CIENTÍFICO-MATEMÁTICO 16
1.56 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - RELACIÓN DESCRIPTORES PERFIL SALIDA.....17
STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.....18
STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3.....18
CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.....18
STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.....18
STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.....18
STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.....19
STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4. 19
CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.....19
STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.....19
CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.....19
CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4.....20
CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3.....20
STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4. 20
CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.....20
CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2.....22
1.57 SABERES BÁSICOS. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS. 22
1.58 MÉTODOS PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS...29
1.59 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS 35
1.60 EVALUACIÓN 36
1.61 ACTIVIDADES PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN 37
1.62 CRITERIOS DE EVALUACIÓN 39

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN 43

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN 49

1.63 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES 50
1.64 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD 50
1.65 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE 52
1.66 INTRODUCCIÓN 54

1.67 MARCO LEGISLATIVO 2
1.68 CONTEXTUALIZACIÓN 4
1.69 DESARROLLO COMPETENCIAS CLAVE ESO Y DESCRIPTORES PERFIL SALIDA 6
1.70 OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA 12
1.71 CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE 14
1.72 ADECUACIÓN DEL ÁMBITO CIENTÍFICO-MATEMÁTICO 15
1.73 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - RELACIÓN DESCRIPTORES PERFIL SALIDA 16
STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4. 17
STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3. 17
CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3. 17
STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3. 17
STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1. 17
STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1. 18
STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4. 18
CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3. 18
STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3. 18
CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3. 18
CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4. 19
CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3. 19
STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4. 19
CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4. 19
CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2. 21
1.74 SABERES BÁSICOS. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS. 21
1.75 MÉTODOS PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS 28
1.76 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS 34
1.77 EVALUACIÓN 35
1.78 ACTIVIDADES PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN 36
1.79 CRITERIOS DE EVALUACIÓN 38
EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN 42
ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN 48
1.80 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES 49
1.81 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD 49
1.82 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE 51
1.83 INTRODUCCIÓN 53
1.84 MARCO LEGISLATIVO 54

1.85 OBJETIVOS ETAPA....3

1.86 CARACTERÍSTICAS DE LA MATERIA ACT. 5

1.87 CONTEXTUALIZACIÓN 8

1.88 COMPETENCIAS CLAVE Y DESCRIPTORES DE PERFIL DE SALIDA 9

1.89 CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE18

1.90 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - CONEXIÓN DESCRIPTORES DE PERFIL DE SALIDA19

1.91 CRITERIOS DE EVALUACIÓN....24

1.113 Matemáticas....24

1.92 SABERES BÁSICOS. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS .29

1.114 Temporalización de los saberes básicos. Unidades de programación....41

1.93 MÉTODOS PEDAGÓGICO-DIDÁCTICOS 44

1.94 MATERIALES Y RECURSOS 49

1.95 EVALUACIÓN 49

1.96 PROCEDIMIENTOS, ACTIVIDADES E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN....50

• Pruebas escritas u orales:....51

1.97 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN....53

1.115 Matemáticas.....53

1.98 MEDIDAS DE REFUERZO Y PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN....62

1.116 Refuerzo....63

1.117 Recuperación.....63

1.99 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD....63

1.118 Medidas ordinarias generales. 64

1.17.1.8 Organizativas.....64

1.17.1.9 Curriculares. 64

1.17.1.10 De coordinación. 64

1.119 Medidas ordinarias singulares.....64

1.17.1.11 Actividades de refuerzo. 64

1.17.1.12 Actividades de ampliación. 65

1.17.1.13 Adaptaciones no significativas del currículo.....65

1.17.1.14 Otras medidas. 65

1.100 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES 66

1.101 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE 66

1.102 INTRODUCCIÓN 2

1.103 MARCO LEGISLATIVO 3

1.104 CONTEXTUALIZACIÓN 5

1.105 DESARROLLO COMPETENCIAS CLAVE ESO Y DESCRIPTORES PERFIL SALIDA 7

1.106 OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA 13

1.107 CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE 15

1.108 ADECUACIÓN DEL ÁMBITO CIENTÍFICO-MATEMÁTICO 16

1.109 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - RELACIÓN DESCRIPTORES PERFIL SALIDA 17

STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4. 18

STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3. 18

CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3. 18

STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3. 18

STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1. 18

STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1. 19

STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4. 19

CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3. 19

STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3. 19

CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3. 19

CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4. 20

CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3. 20

STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4. 20

CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4. 20

CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2. 22

1.110 SABERES BÁSICOS. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS. 22

1.111 MÉTODOS PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS. 29

1.112 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS 35

1.113 EVALUACIÓN 36

1.114 ACTIVIDADES PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN 37

1.115 CRITERIOS DE EVALUACIÓN 39

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN 43

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN 49

1.116 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES 50

1.117 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD 50

1.118 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE 52

PROGR. ÁMBITO CIENTÍFICO - MATEMÁTICO 2º ESO -COMPENSATORIA..... 2

1.119 INTRODUCCIÓN 2
1.120 MARCO LEGISLATIVO 2
1.121 CONTEXTUALIZACIÓN 4
1.122 DESARROLLO COMPETENCIAS CLAVE ESO Y DESCRIPTORES PERFIL SALIDA 6
1.123 OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA 12
1.124 CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE 14
1.125 ADECUACIÓN DEL ÁMBITO CIENTÍFICO-MATEMÁTICO 15
1.126 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - RELACIÓN DESCRIPTORES PERFIL SALIDA 16
STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4. 17
STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3. 17
CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3. 17
STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3. 17
STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1. 17
STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1. 18
STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4. 18
CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3. 18
STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3. 18
CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3. 18
CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4. 19
CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3. 19
STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4. 19
CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4. 19
CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2. 21
1.127 SABERES BÁSICOS. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS. 21
1.128 MÉTODOS PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS. 28
1.129 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS 34
1.130 EVALUACIÓN 35
1.131 ACTIVIDADES PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN 36
1.132 CRITERIOS DE EVALUACIÓN 38

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN 42

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN 48

1.133 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES 49
1.134 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD 49
1.135 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE 51

.

INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Actuación recoge las instrucciones de la Dirección General de Ordenación e Innovación Educativa referidas a la atención a la diversidad y a la orientación en las diferentes etapas educativas para el curso 2026-2027.

1.1 CONTINUIDAD AÑOS ANTERIORES

Plantea la continuidad del trabajo ya iniciado cursos anteriores y que, como señalan las instrucciones, fijan su sentido en que “la atención a la diversidad supone prevenir y atender las necesidades temporales o permanentes que requieran una actuación específica y promover el potencial del alumnado, estimulando hacia el desarrollo máximo de las capacidades de cada alumno, ofreciendo a cada cual la calidad y cualidad de contenidos y procesos acordes con sus características o necesidades bajo los principios de equidad e inclusión”.

Para ello, y con carácter general, continuaremos con actuaciones, ya iniciadas en cursos anteriores, encaminadas a favorecer:

- La implicación profesional y personal de todos y cada uno de los miembros del Departamento, en la atención al alumnado con algún tipo de necesidad educativa.
- La colaboración de tutores y profesorado en general en las reuniones y actividades de tutoría, así como en las reuniones de equipos docentes o sesiones de trabajo con alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.
- La coordinación con el resto de los departamentos didácticos y del claustro para poder conocer la situación y necesidades del alumnado y su posterior respuesta educativa.
- La participación de las familias en la vida del centro.
- La cooperación con el Equipo Directivo, especialmente la Jefatura de Estudios, en la realización de actuaciones conjuntas que dan a la orientación el sentido de su propia razón de ser, asesoramiento para la mejora de la institución escolar

1.2 PROPUESTAS DE MEJORA EN LA MEMORIA DEL CURSO 2025-2026

Es necesario contar con una orientadora a tiempo completo este curso. Pero sin embargo este curso han ampliado un dia mas la orientadora del programa EPORE

Es necesario que todos los profesores pongan las faltas de asistencia de los alumnos para poder hacer el trabajo posterior desde orientación.

Como orientadora del IES sigo insistiendo en la colaboración de las familias es escasa.

EL DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN

1.3 DATOS DEL CONTEXTO

En cuanto a las características del entorno, Castro Urdiales es un municipio que, en los últimos años, ha incrementado su población (unos 33.000 habitantes) unido a un buen número de población "flotante" debido a la proximidad de un gran casco urbano como es Bilbao, haciendo de Castro tanto un centro de veraneo como una ciudad dormitorio. Ello le confiere un carácter semiurbano que, sin llegar a ofrecer los servicios de una ciudad, provoca un desarraigo y pérdida de identidad sociocultural. Por otra parte, también es significativo el alto número de población inmigrante en la localidad y en el centro.

Los recursos educativos, asistenciales y sociales de la zona son:

- Centros de Educación Infantil y Primaria:
  - CEIP "Arturo Dúo Vital", CEIP "Miguel Hernández", CEIP "San Martín de Campijo", CEIP “Santa Catalina”, CEIP “Riomar”.
  - Colegio Concertado "Menéndez Pelayo-Hijas de la Cruz”.

  De los cuales están adscritos a este Centro:

  - CEIP "Arturo Dúo Vital"
  - CEIP "Miguel Hernández
- Centros de Educación Secundaria:
  - IES "Doctor José Zapatero Domínguez"
  - IES Ocho de Marzo"
  - Colegio Concertado "Menéndez Pelayo-Hijas de la Cruz
- Otros recursos educativos de la zona:
  - Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica, con sede en Laredo.
  - Centro de Educación Especial “Pintor Martín Sáez”, en Laredo.
  - Centro de Recursos de Educación Especial de Laredo.
  - Escuela de Adultos, ubicada en este mismo edificio.
  - E.O.I. ubicada en este mismo edificio
  - Centro Cultural la Residencia
  - Biblioteca Municipal
  - Conservatorio Municipal
  - Polideportivos
  - Centro de Salud (con Trabajadora Social)
  - Agencia de Desarrollo Local.
  - Servicio Social de Base del Ayuntamiento.
  - Oficina de Atención a la Mujer
  - Psiquiatría infanto-juvenil del Hospital de Laredo
  - Psicóloga del programa del ayuntamiento de Castro Urdiales

1.4 OFERTA EDUCATIVA IES ATAÚLFO ARGENTA

En el presente curso la oferta educativa en el IES Ataúlfo Argenta incluye:

- 4 líneas en 1º y 5 líneas en 2º de la ESO, dentro de las tutorías generales se encuentra el alumnado perteneciente a los programas de Compensación Educativa

- 5 líneas en 3º y 4 en 4º de la ESO, en las que se encuentra incluido el alumnado que cursa 1º diversificación y 2º diversificación, en el que participan alumnos y alumnas.
- Dos grupos de formación profesional grado básico de cocina (1º y 2º).
- 3 líneas en el primer curso de Bachillerato y 3 en segundo, siendo distribuido el alumnado de la siguiente forma:
  - ► General/ ciencias sociales
  - ► Humanidades
  - ► Artes
  - ► Ciencias.
- Ciclo Formativo de Grado Básico, Cocina y restauración.
- Ciclos formativos de grado medio: sistemas microinformáticos y redes, en jornada de mañana y tarde, atención a personas en situación de dependencia.
- Ciclos formativos de grado superior: desarrollo de aplicaciones web. y desarrollo de aplicaciones multiplataforma.
- Curso de especialización en inteligencia artificial y big data.

1.5 COMPOSICIÓN DEL EL DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN

El Departamento de Orientación durante este curso queda conformado por los profesores que a continuación se relacionan:

- **María Luisa Baldor Andrés**: profesora de enseñanza secundaria, jefa del departamento y orientadora.
- **Araceli Nuñez Guemes :** Orientadora del Programa EPORE
- **Ana Maria Lavin Diez** profesora especialista en Pedagogía Terapéutica.
- **Noa Montenegro Mosquera** : profesora de Audición y Lenguaje.
- **Maria Rado Llorente** : profesora de ámbito Sociolingüístico en Diversificación y Compensatoria.
- **Manuel Jesús Ahumada Lupión** : profesor de ámbito Sociolingüístico en Diversificación .
- **Amaya García Alonso**: profesora de ámbito Científico Matemático en 2º diversificación y 2º Compensatoria.
- **Laura Fernández Martín**: profesora del ámbito Científico Matemático y 1º de Diversificación y 1º de Compensatoria.
- **María Antonia Cimadevilla Castro**: profesora de Servicios a la Comunidad y Profesora de Formación y Orientación Profesional y Personal en 4º ESO.
- **Pablo Martinez Ruiz**: profesor de Servicios a la Comunidad.
- **María Ángeles Diez Alonso**: jefa de Estudios y Profesora de Servicios a la Comunidad.
- **Maria Palomo Diaz** profesora del ambito sociolinguistico de compensatoria.

1.6 FUNCIONES DEL DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN

De acuerdo con el art. 39 del Decreto 75/2010 por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria en el ámbito

territorial de la Comunidad Autónoma de Cantabria, el Departamento de Orientación tiene asignadas las siguientes funciones:

1. El departamento de orientación, además de desarrollar las competencias establecidas en el artículo 34.1, desempeñará las competencias que le son propias en el ámbito de la orientación educativa. Estas competencias serán:
   a. Formular propuestas a la comisión de coordinación pedagógica sobre los planes, programas y proyectos del instituto, en lo relativo a aspectos psicopedagógicos.
   b. Elaborar la propuesta del plan de orientación académica y profesional, teniendo en cuenta, entre otros aspectos, los objetivos establecidos en el artículo 9 del Decreto 4/2010, de 28 de enero, por el que se regula la ordenación general de la Formación Profesional en el sistema educativo de la Comunidad Autónoma de Cantabria.
   c. Elaborar la propuesta del Plan de Acción Tutorial.
   d. Contribuir al desarrollo de la orientación educativa, ofreciendo asesoramiento al profesorado, alumnado o familias e interviniendo directamente en aquellos casos en que se estime conveniente.
   e. Desarrollar actuaciones de orientación profesional, en el marco del plan de orientación académica y profesional del instituto.
   f. Facilitar, en colaboración con el profesorado, el proceso de toma de decisiones académico-profesionales del alumnado, incidiendo en aquellos momentos escolares más decisivos como la incorporación en el instituto, los cambios de etapa o enseñanza, la incorporación a programas específicos, la elección de materias optativas o de alternativas formativas o profesionales, así como participar en la elaboración del consejo orientador sobre el futuro académico y profesional de cada alumno.
   g. Elaborar, en colaboración con los departamentos de coordinación didáctica que corresponda, la programación de las materias, ámbitos y módulos de los programas específicos que se deriven del plan de atención a la diversidad y cuya docencia se asigne al profesorado del departamento de orientación.
   h. Coordinar la orientación profesional del instituto de educación secundaria, teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 34, apartado 2, letra a).
   i. Promover y participar en procesos de investigación e innovación educativa, en los ámbitos relacionados con la atención a la diversidad y la orientación educativa.
   j. Aquellas otras que le sean asignadas por la normativa vigente.

A. DESTINATARIOS

Los destinatarios de las actuaciones del Departamento de Orientación son el centro, el profesorado, el alumnado, así como sus familias, es decir, toda la comunidad educativa priorizando un modelo de intervención interno, indirecto, grupal, y de carácter preventivo. Este modelo de intervención, en ocasiones, será complementado con intervenciones de carácter más puntual, directas e individuales:

1. El centro: colaborar en la actualización de documentos, especialmente este curso, el Plan de Acción Tutorial y en programas específicos como el PREC y el Plan de Igualdad.
2. El profesorado: asesoramiento y formación en relación con la atención a la diversidad e inclusión educativa.
3. Familias: asesorando en aspectos relacionados con el proceso de enseñanza-aprendizaje y de la orientación académica y profesional.
4. El alumnado: teniendo en cuenta el enfoque inclusivo que se pretende conseguir y considerando el Departamento de Orientación como un espacio abierto y dinámico, nuestras actuaciones se dirigen a todo el alumnado del centro, especialmente las de orientación educativa y servicios a la comunidad aunque de manera más intensa, priorizaremos la atención sobre aquellos alumnos y alumnas que presenten mayores barreras para lograr los objetivos establecidos en el currículo e incidiendo, especialmente, en las actuaciones relaciones con la orientación académica y profesional.

B. METODOLOGÍA DE TRABAJO

La actividad del Departamento de Orientación se basa en una intervención prioritariamente indirecta y grupal a través de la coordinación y el apoyo a la institución educativa. Esta metodología se complementa con una intervención más directa e individual con el alumnado que precisa una mayor intensidad de apoyo, especialmente, los alumnos y alumnas con necesidad específica de apoyo educativo.

C. ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO INTERNO

1. Coordinación con el equipo directivo, especialmente, Jefatura de Estudios.

El D.O. actuará en estrecha coordinación con Jefatura de Estudios y se mantendrá una reunión con carácter semanal. Colaborará con el Equipo Directivo en cuantos aspectos referidos a la elaboración, revisión y evaluación del Proyecto Educativo del Instituto y de la Programación General Anual se refiera. Dicha periodicidad puede romperse de forma unilateral siempre que surjan temas que precisen la intervención inmediata de cualquiera de las partes implicadas.

2. Reuniones de coordinación de tutores.

Tienen una periodicidad semanal. Se realizan siguiendo un orden del día que se elabora teniendo en cuenta la planificación del curso y las propuestas de los/as tutores/as en la reunión anterior.

Se programarán las actividades más apropiadas para realizar con el grupo en la sesión semanal de tutoría a partir de las líneas generales propuestas en el POAP de forma consensuada por los tutores.

Se aportan informaciones sobre otros aspectos de interés para los tutores y el alumnado: acuerdos de los órganos del centro, actividades complementarias y extraescolares, noticias e incidencias, etc.

3. Coordinación con otros departamentos didácticos.

Esta coordinación se desarrollará principalmente en las sesiones de la Comisión de Coordinación Pedagógica (CCP) con el objetivo de aunar criterios en el centro educativo para atender correctamente a la diversidad de todo el alumnado. Cabe destacar la coordinación con el Departamento de F.O.L. con el objetivo de trabajar la orientación académica y profesional de forma complementaria a través de una serie de objetivos, contenidos y actuaciones específicas.

4. Coordinación con la CESPAD.

Forma parte activa de la Comisión de Elaboración y seguimiento del PAD, manteniendo reuniones periódicas, de carácter semanal, con Jefatura de Estudios y los demás componentes de la comisión.

5. Coordinaciones internas del Departamento de Orientación.

Tendrán una periodicidad semanal. Los objetivos previstos en estas reuniones son: establecer las líneas de intervención y seguimiento de los Programas o medidas de Atención a la Diversidad; informar de los temas tratados en la Comisión de Coordinación Pedagógica (C.C.P.) y acordar propuestas para llevar a la misma; informar, debatir y llegar a acuerdos sobre las actuaciones a realizar desde el Departamento; y seguimiento de casos y valoración de las actuaciones.

6. Relación con otras instituciones.

El Departamento de Orientación estará en contacto con el Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica de Laredo y con la unidad de orientación del CEIP “Arturo Dúo” y el CEIP “Miguel Hernández”, con el fin de recabar toda la información necesaria para planificar la respuesta educativa ajustada a los alumnos/as con NEAE procedentes de los Centros de Educación Primaria. También se reúne a final de curso con otros centros para conocer la situación de partida de los alumnos que ingresen en el centro, la finalidad será realizar una planificación personalizada de tal forma que la tutoría se adapte mejor al ritmo y a las actitudes y capacidades de los alumnos que ingresen en el centro.

D. EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACTUACIÓN

La evaluación del plan de trabajo nos servirá para determinar el grado de progreso alcanzado respecto a los objetivos establecidos. Es una herramienta que nos sirve para ir ajustando la respuesta del departamento. El objetivo de la evaluación es detectar las dificultades y realizar propuestas de mejora. La evaluación de la Programación del Departamento de Orientación se llevará a cabo en tres momentos:

a) Una evaluación inicial, que nos permite ajustar la propuesta del departamento a la realidad del centro y realizar una programación realista y funcional. Se ha utilizado para ello la revisión de la memoria del departamento del curso anterior, así como la priorización de necesidades realizada desde la CCP.
b) Una evaluación continua – formativa, al final de cada trimestre se dedicará una coordinación de departamento para realizar un seguimiento de la programación. Esto nos dará la oportunidad de ir incorporando medidas correctoras.
c) La evaluación final, que coincidirá con la elaboración de la Memoria Final del departamento.

E. MEMORIA FINAL

Toda la información obtenida por la evaluación ha de quedar reflejada por escrito mediante una memoria final de curso. En ella recogeremos los siguientes aspectos: el resumen de las actuaciones realizadas en cada ámbito, incluyendo, si fuera necesario, los cambios que se han realizado en el plan de actividades, así como las propuestas para la mejora de la intervención en el próximo curso. Esta memoria contemplará, al menos:

- Grado de consecución de los objetivos establecidos en las programaciones.
- Resultados del aprendizaje; informe global del progreso de los alumnos y valoración de los resultados.
- Orientación proporcionada al alumnado sobre su futuro académico y/o profesional.
- Valoración global del Plan de Actuación en el marco del Plan de Atención a la Diversidad.
- Idoneidad de la metodología, materiales y recursos utilizados por el profesorado. Identificación de dificultades, necesidades y propuestas de mejora.

F. PLAN DE CONTINGENCIA EN EL DEPARTAMENTO DE ORIENTACION.

A continuación, se presentan las actuaciones de orientación educativa y atención a la diversidad que guiarán el trabajo del Departamento, de una forma contextualizada y se establecen los tres ámbitos principales de intervención:

- Apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje,
- Apoyo a la acción tutorial
- Apoyo a la orientación académica y profesional.

A continuación, se muestran los planes de actuación y las programaciones didácticas que se desarrollan por parte del Departamento de Orientación.

PLANES DE ACTUACIÓN

1.7 PLAN DE ACTUACIÓN – ORIENTACIÓN EDUCATIVA

NORMATIVA

- Decreto 78/2019 de 24 de mayo de ordenación de la atención a la diversidad en los centros públicos y privados que impartan enseñanzas no universitarias en la comunidad Autónoma de Cantabria.
- Resolución 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.
- Ley de Cantabria 2/2019 de 7 de marzo para la igualdad efectiva entre hombres y mujeres.
- Resolución del 10 de mayo del 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 11de febrero, que regula la evaluación psicopedagógica en el sistema educativo de la Comunidad Autónoma de Cantabria.
-

FUNCIONES PROFESORA DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA

Durante el presente curso escolar, en el Departamento de Orientación del IES “Ataúlfo Argenta”, se pretende, en el marco del Plan de Actividades del Departamento de Orientación, que la Profesora de Orientación Educativa desarrolle las funciones otorgadas en el art.13 de la 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, estas son:

a. Colaborar con el equipo directivo en la coordinación y el desarrollo del PAD.
b. Participar en la elaboración, desarrollo y seguimiento de las medidas de atención a la diversidad, así como realizar el asesoramiento y apoyo correspondientes.
c. Evaluar la efectividad de las diferentes medidas de atención a la diversidad adoptadas con el alumnado al que atiende y, en su caso, hacer las correspondientes propuestas de mejora.
d. Asesorar al profesorado en aspectos metodológicos y en el diseño de procedimientos e instrumentos de evaluación tanto de los aprendizajes realizados por el alumnado como de los procesos de enseñanza.
e. Colaborar con el profesorado del centro, y de manera especial con los tutores y tutoras, en aquellas tareas relacionadas con la orientación personal, escolar y/o profesional del alumnado que requiere una atención específica.
f. Colaborar con el profesorado en la prevención y detección de dificultades de aprendizaje.

g. Asesorar y apoyar al profesorado de los centros en la planificación de intervenciones destinadas a atender dificultades de aprendizaje del alumnado e intervenir, en su caso, en la prevención y tratamiento de las mismas.
h. Colaborar en la prevención de dificultades o problemas de tipo personal o sociofamiliar mediante la intervención directa, en su caso, con el alumnado, a través de programas relacionados con el desarrollo personal y social.
i. Coordinar y participar en las evaluaciones psicopedagógicas relacionadas con las necesidades educativas específicas del alumnado de los centros, elaborando el correspondiente informe psicopedagógico y, en su caso, el dictamen de escolarización.
j. Colaborar en la coordinación de las medidas de atención a la diversidad del alumnado en general, especialmente en la coordinación de adaptaciones curriculares, de diversificaciones del currículo, de programas de apoyo y refuerzo.
k. Colaborar en el proceso de incorporación del alumnado a los diferentes programas y agrupamientos contemplados en el PAD.
l. Asesorar y colaborar en el seguimiento de determinados alumnos y alumnas en el marco de la atención a la diversidad.
m. Colaborar con el equipo directivo en la coordinación de las intervenciones que, en el marco de la atención a la diversidad, puedan realizar en el centro otros servicios o entidades ajenos al mismo.
n. Asesorar e intervenir con las familias del alumnado cuando la situación lo requiera, en colaboración con el tutor/a.
o. Participar en el intercambio y transmisión de información del alumnado con necesidades educativas en el tránsito por los diferentes cursos, ciclos, niveles y/o etapas educativas.

OBJETIVOS PLAN ACTUACIÓN ORIENTACIÓN EDUCATIVA

Teniendo en cuenta las conclusiones establecidas en la memoria del Departamento de Orientación del curso 2025-2026, así como las aportaciones establecidas en la Comisión de Coordinación Pedagógica, los objetivos prioritarios para el presente curso académico 2024-2025 son los siguientes:

Objetivo general: Ayudar al centro a avanzar en inclusión educativa.

Para conseguir este objetivo, dada la amplitud del mismo, nos marcamos los siguientes objetivos de carácter más específico.

Objetivos específicos:

- Mejorar los canales de coordinación y comunicación entre los diferentes miembros de la Comunidad Educativa.
- Asesorar técnicamente en cuestiones relativas a la atención a la diversidad, a través de la CCP y de la participación en la CESPAD.
- Mejorar los resultados del rendimiento escolar, así como las tasas de idoneidad, titulación, absentismo y abandono escolar temprano.
- Facilitar el tránsito del alumnado entre la Primaria y la ESO del alumnado de la zona.
- Favorecer un clima de convivencia positiva en el centro educativo, aceptando la diversidad como elemento enriquecedor y fuentes de aprendizaje.

ACTUACIONES

Las actuaciones realizadas por los profesionales de orientación serán llevadas a cabo en tres ámbitos interrelacionados:

A. Plan de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje:

A lo largo de todo el curso:

- Realización de la evaluación psicopedagógica de acuerdo a lo establecido en el art.8 y actualización de los informes, de acuerdo a lo establecido en el art.10.3 de la Orden ECD11/2014, de 11 de febrero, que regula la evaluación psicopedagógica en el sistema educativo de la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- Asesoramiento en la respuesta educativa del alumnado con NEAE y colaboración en la elaboración y el seguimiento de las adaptaciones curriculares, según el 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.
- Coordinación con otras estructuras externas de apoyo a la orientación educativa en Cantabria.
- Asistencia al seminario de orientadores de Cantabria y al seminario de la zona oriental
- Coordinación con la profesora técnica de servicios a la comunidad y la coordinadora de interculturalidad en la acogida del alumnado de integración tardía al sistema educativo.
- Coordinación, junto con la profesora técnica de servicios a la comunidad en el control y seguimiento de las faltas de asistencia al centro educativo.
- Colaboración en el seguimiento del plan de atención a la diversidad del centro.
- Mantener actualizado el censo del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo en Yedra.

Segundo trimestre:

- Asesoramiento sobre los requisitos y perfiles del alumnado propuesto para los programas de Diversificación y Ciclos Formativos de Grado Básico.

Tercer trimestre:

- Realización de los informes psicopedagógicos del alumnado propuesto para la incorporación a los nuevos Programas de Diversificación Curricular (LOMLOE, 2020).
- Realización de los informes psicopedagógicos del alumnado propuesto para la incorporación a los Ciclos Formativos de Grado Básico (LOMLOE, 2020).
- Asesoramiento sobre criterios de promoción y titulación del alumnado con adaptaciones curriculares significativas, especialmente en 4º de la ESO.

B. Plan de apoyo al plan de acción tutorial:

La acción tutorial y orientadora en ESO y Bachillerato no se realiza al margen de las áreas del currículo, sino transversalmente, plenamente integrada e incorporada en ellas y puede estructurase en varios bloques temáticos, que se van a integrar en los planes concretos de actuación:

A. ENSEÑAR A CONOCER, APRENDER Y/O A PENSAR.
B. ENSEÑAR A SER PERSONA.
C. ENSEÑAR A CONVIVIR O VIVIR JUNTOS.
D. ENSEÑAR A DECIDIRSE.

A lo largo de todo el curso:

- Impulsar el plan de acción tutorial.
- Asesoramiento sobre actividades que dinamicen las horas de tutoría.
- Seguimiento de los diferentes grupos a través de las coordinaciones de tutores.
- Coordinación con la responsable del plan de igualdad y participación en la propuesta de actividades en las tutorías.
- Colaboración en el seguimiento del Programa de “Tutoría Entre Iguales”.
- Preparación de las sesiones de evaluación del alumnado.
- Evaluación de las actividades del Plan de Acción Tutorial.

Tal y como he señalado anteriormente dicho plan esta enlazado con el TEI y el plan de igualdad. A los profesores les he dado actividades para realizar del cuaderno de orientadores.

En cuanto a igualdad quiero destacar las siguientes fechas señaladas y un par de actividades como ejemplo que se van a llevar a cabo:

- Fecha 25 de noviembre día internacional de la eliminación de la violencia contra la mujer.
- El día 3 de diciembre día de la discapacidad.
- El día 8 de marzo día de la mujer trabajadora.
- En junio a favor del colectivo LGTBI+ los alumnos de 4º pintan los bancos y visionado de alguna proyección.

Los días anteriores las actividades están marcadas en el plan de igualdad, pero he querido destacar las fechas para todos los niveles educativos y porque un plan de acción tutorial tiene que tener perspectiva de género según la legislación para evitar discriminación (Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. y Ley de Cantabria 2/2019, de 7 de marzo, para la igualdad efectiva entre mujeres y hombres.).

Además, se desarrolla en el centro el "Proyecto solidario" en el cual se llevan a cabo las siguientes actuaciones:

- Recogida de juguetes en noviembre y de alimentos en marzo.
- Las charlas solidarias en febrero y la marcha solidaria en marzo.

Por otro lado, mencionar las charlas del plan director en coordinación con la Guardia Civil para: la ESO, Bachillerato y FP sobre los siguientes temas:

- Violencia sexual
- Riesgos de internet
- Adicciones
- Violencia de género

C. Plan de apoyo al plan de orientación académica y profesional:

La finalidad de este plan para facilitar la toma de decisiones de cada alumna/o a lo largo de su escolaridad respecto a su futuro académico y profesional eligiendo entre distintos caminos y alternativas, adquiriendo una especial relevancia en aquellos momentos en los que el alumno debe elegir entre distintas opciones puede condicionar en gran medida el futuro académico y profesional.

- Asesoramiento sobre distintos itinerarios y opciones formativas y laborales a través del Programa Orienta.
- Asesoramiento individualizado al alumnado y a sus familias sobre los distintos itinerarios educativos y profesionales.
- Asesoramiento en los nuevos criterios de promoción y titulación que establece la nueva Ley (LOMLOE, 2020).
- Asesoramiento en la elaboración del Consejo Orientador en 2º y 4º de la ESO (LOMLOE, 2020).
- Charla del SOUCAN para 2º bachillerato y alumnos de CFGS que vayan a estudiar una carrera informando sobre la oferta de la universidad de Cantabria para curso 26-27

- Coordinación con el SOUCAN para el alumnado de 2º de Bachillerato que vaya a realizar la EBAU y que tenga un informe de evaluación psicopedagógica.

RECURSOS

Atendiendo a lo dispuesto en la Resolución del 10 de mayo del 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 11de febrero, que regula la evaluación psicopedagógica en el sistema educativo de la Comunidad Autónoma de Cantabria, se utilizarán loa siguientes recursos:

- **Solicitud de evaluación Psicopedagógica**. Anexo II, por la que se concretan las necesidades específicas de apoyo educativo.
- **Modelo de informe Psicopedagógico.** Anexo IV, por la que se concretan las necesidades específicas de apoyo educativo.
- **Modelo de informe Psicopedagógico**. Anexo VIII, Modelo para la incorporación a un Programa de Diversificación Curricular
- **Modelo de informe Psicopedagógico**. Anexo IX, Modelo para la incorporación a un Ciclo Formativo Grado Básico.
- **Programa "Orienta**": El Orienta 2026-2027. Orientación escolar.

PLAN DE ACTUACIÓN DEL PROFESORADO DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD. IES ATAÚLFO ARGENTA DE CASTRO URDIALES. CURSO: 2026/2027

DOCENTES: Pablo Martínez Ruiz y María A. Cimadevilla Castro

1. INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Actuación tiene como finalidad planificar y organizar la intervención profesional de los dos docentes con perfil de Profesorado de Servicios a la Comunidad (en adelante, PSC), integrados en el Departamento de Orientación del IES Ataúlfo Argenta de Castro Urdiales, durante el curso académico 2026/2027. Su elaboración toma como referencia la experiencia desarrollada durante el curso anterior, las necesidades detectadas en el centro y las propuestas de mejora recogidas en la memoria final.

El Departamento de Orientación cuenta con dos docentes de Servicios a la Comunidad, uno con jornada completa y otro con media jornada, que compatibilizan su

intervención con la docencia. Por este motivo, la dedicación semanal al Departamento de Orientación es de 11 horas para uno de los profesionales y de 5 horas para el otro.

La asignación de grupos y niveles para el presente curso es la siguiente:

- **María A. Cimadevilla Castro:** 1.º y 2.º de ESO, 4.º de ESO, Bachillerato y Formación Profesional.
- **Pablo Martínez Ruiz:** 3.º de ESO y atención a demanda del alumnado de Formación Profesional Básica.

Ambos profesionales establecerán una coordinación semanal los martes por la mañana, coincidiendo en el departamento. En estas reuniones se revisarán las intervenciones realizadas, se actualizará el seguimiento de los casos, se compartirán las coordinaciones con los recursos y entidades externas y se analizarán las actuaciones desarrolladas en colaboración con la orientadora del departamento y con el coordinador de bienestar, exclusivamente los miércoles.

La intervención del PSC responde a la necesidad de garantizar una atención socioeducativa adecuada al alumnado que presenta situaciones de vulnerabilidad o desventaja social, económica, cultural o familiar. Se pretende favorecer su acogida, integración, participación y permanencia en el sistema educativo, así como la continuidad de su proceso de aprendizaje y su transición a la vida adulta y laboral. Se prestará especial atención al alumnado de incorporación tardía, procedente de otros países, con dificultades de integración sociocultural, absentismo escolar o riesgo de abandono educativo temprano.

El presente plan se integra en el Plan de Actividades del Departamento de Orientación y, por tanto, en la Programación General Anual del centro. Su desarrollo se fundamenta en los principios de inclusión, equidad, prevención, compensación de desigualdades, participación y coordinación entre los distintos agentes educativos y sociales.

Desde una perspectiva global y sistémica, se entiende que las dificultades que afectan al alumnado no pueden abordarse exclusivamente desde el ámbito académico, sino que requieren considerar sus circunstancias personales, familiares, sociales y comunitarias. En consecuencia, la intervención se dirigirá al alumnado, sus familias, el profesorado, los órganos de coordinación del centro y los recursos externos que participan en la atención educativa y social.

La colaboración con los Servicios Sociales de Atención Primaria de Castro Urdiales y de otros municipios del entorno, los servicios de protección a la infancia y adolescencia, los profesionales sanitarios, las entidades sociales y las asociaciones comunitarias constituirá un elemento esencial para ofrecer respuestas coordinadas, ajustadas a las necesidades detectadas y orientadas a la mejora del bienestar y del desarrollo integral del alumnado.

2. FUNCIONES DEL PROFESORADO DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD

Las funciones del Profesorado de Servicios a la Comunidad se recogen, en el ámbito autonómico, en la 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.

De acuerdo con este marco y con las necesidades del centro, las funciones del PSC serán las siguientes:

a) Colaborar con los servicios externos en la detección de necesidades sociales de la zona y de necesidades de escolarización del alumnado en situación de desventaja, participando en los procesos de incorporación al centro y coordinándose con los centros educativos de procedencia, los servicios municipales y los recursos competentes.

b) Participar en la evaluación psicopedagógica del alumnado que lo requiera, aportando información relevante sobre su situación personal, familiar y social.

c) Colaborar en la planificación, desarrollo y evaluación de las actuaciones de compensación educativa dirigidas al alumnado en situación de desventaja socioeducativa.

d) Colaborar con el Departamento de Orientación en el establecimiento de criterios para que el Plan de Acción Tutorial y el Plan de Orientación Académica y Profesional respondan a la diversidad social y cultural del alumnado.

e) Colaborar en los procesos de incorporación del alumnado a los diferentes programas, medidas y agrupamientos contemplados en el Plan de Atención a la Diversidad del centro.

f) Colaborar con los tutores y tutoras en la orientación académica y profesional del alumnado atendido, prestando especial atención a quienes presentan riesgo de abandono educativo temprano.

g) Colaborar con los equipos educativos en el desarrollo de actuaciones de orientación e inserción sociolaboral.

h) Promover actuaciones que contribuyan a mejorar la convivencia escolar y colaborar en la prevención, gestión y resolución de conflictos.

i) Prevenir dificultades personales, sociales y familiares mediante la intervención directa con el alumnado y la participación en programas de desarrollo personal, emocional y social.

j) Valorar la efectividad de las medidas de atención a la diversidad adoptadas con el alumnado y formular propuestas de mejora cuando resulte necesario.

k) Asesorar e intervenir con las familias del alumnado cuando las circunstancias lo requieran, en coordinación con los tutores y tutoras y el resto de los profesionales implicados.

l) Actuar como mediadores entre las familias y el profesorado, promoviendo actuaciones de información, orientación y formación que favorezcan la participación familiar en el proceso educativo.

m) Participar en la prevención, detección, control y seguimiento del absentismo escolar, desarrollando, en colaboración con otros profesionales e instituciones, actuaciones que favorezcan la asistencia y permanencia del alumnado en el centro.

n) Velar, conjuntamente con el equipo directivo, porque el alumnado en situación de desventaja tenga acceso a los recursos ordinarios y complementarios del centro, facilitando, cuando proceda, información y orientación sobre becas, subvenciones, ayudas y otros recursos que contribuyan a garantizar la igualdad de oportunidades.

Estas funciones se desarrollarán desde una perspectiva colaborativa, preventiva y comunitaria, procurando que las actuaciones del PSC se integren en la dinámica general del centro y contribuyan a mejorar la respuesta educativa ofrecida al conjunto del alumnado.

3. OBJETIVOS Y ACTUACIONES EN LOS DISTINTOS ÁMBITOS DE INTERVENCIÓN

3.1. Objetivos generales y específicos del plan

Objetivo general

Contribuir a los procesos de integración social y educativa del alumnado en general y en concreto el que presenta necesidades de compensación educativa, situaciones de vulnerabilidad o desventaja socioeducativa y dificultades de inserción escolar, mediante actuaciones coordinadas que permitan reducir las desigualdades, prevenir el abandono educativo temprano y favorecer el desarrollo integral del alumnado.

Objetivos específicos

En relación con el alumnado:

- Facilitar la acogida, integración, participación y continuidad educativa del alumnado en situación de desventaja social.
- Prevenir, detectar y realizar el seguimiento del absentismo escolar y de las situaciones de riesgo de abandono educativo.
- Favorecer el acceso a los recursos educativos, sociales, sanitarios, culturales y comunitarios.
- Proporcionar apoyo socioeducativo individualizado al alumnado que lo precise.
- Desarrollar actitudes de respeto, igualdad, convivencia positiva, interculturalidad y participación ciudadana.
- Prevenir situaciones de acoso escolar, discriminación, aislamiento y exclusión.
- Favorecer la adquisición de hábitos de organización, planificación y autonomía escolar, especialmente en 1.º y 2.º de ESO, mediante el proyecto «Mochilas con cabeza».
- Informar y orientar sobre becas, ayudas y recursos específicos que contribuyan a compensar las desigualdades.
- Favorecer la orientación académica y profesional, especialmente en el alumnado con riesgo de abandono.

En relación con las familias:

- Promover su participación e integración en la vida del centro.

- Favorecer la comunicación y la colaboración entre las familias y el profesorado.
- Orientar sobre pautas educativas, hábitos de estudio, asistencia escolar y acompañamiento al proceso de aprendizaje.
- Informar sobre recursos sociales, educativos, sanitarios, culturales y de ocio.
- Facilitar el acceso a prestaciones, becas y ayudas cuando proceda.
- Detectar y abordar, en coordinación con los servicios competentes, situaciones familiares que puedan comprometer el bienestar y el desarrollo educativo del menor.

En relación con el centro educativo:

- Contribuir a la atención a la diversidad mediante medidas socioeducativas ajustadas a las necesidades detectadas.
- Participar en actuaciones de prevención del absentismo, mejora de la convivencia y prevención del acoso escolar.
- Favorecer la sensibilización del profesorado ante las situaciones de desventaja social y diversidad cultural.
- Apoyar la acción tutorial y la orientación académica y profesional.
- Promover la mediación y la resolución pacífica de conflictos.
- Mejorar los procedimientos de acogida e integración del alumnado de nueva incorporación.
- Impulsar la coordinación interna y la apertura del centro a su entorno.

En relación con la comunidad:

- Favorecer el conocimiento y aprovechamiento de los recursos sociales y comunitarios.
- Consolidar una red de coordinación entre el centro educativo y los servicios externos.
- Promover actuaciones conjuntas de prevención, protección, inclusión y compensación de desigualdades.
- Mejorar la continuidad de la atención al alumnado mediante la colaboración entre centros educativos, administraciones y entidades sociales.

3.2. Detección de necesidades sociales del alumnado

Objetivos

- Identificar en el alumnado de forma temprana las necesidades sociales, económicas, familiares y culturales que puedan interferir en el proceso educativo.
- Conocer las circunstancias personales y contextuales del alumnado para ajustar la respuesta educativa.
- Facilitar la intervención coordinada de los profesionales del centro y de los recursos externos.
- Prevenir en el alumnado la cronificación de las situaciones de vulnerabilidad y sus posibles consecuencias académicas, emocionales y sociales.

Actuaciones

1. Recoger y analizar las demandas de intervención procedentes de tutores y tutoras y equipo docente, Jefatura de Estudios, Departamento de Orientación, alumnado y familias.
2. Revisar la información disponible del alumnado sobre asistencia, integración, participación, rendimiento y evolución escolar, respetando los criterios de confidencialidad y acceso a la información.
3. Realizar entrevistas individuales con el alumnado para conocer sus necesidades, dificultades, intereses y expectativas, cuando exista motivo para ello.
4. Mantener entrevistas sociofamiliares para identificar factores de riesgo y protección, condiciones de escolarización, necesidades materiales y recursos de apoyo disponibles.
5. Colaborar con la orientadora en las evaluaciones psicopedagógicas que requieran información sobre el contexto sociofamiliar.
6. Coordinarse con los centros educativos de procedencia para facilitar el tránsito entre etapas y la continuidad de las medidas de apoyo.
7. Identificar necesidades relacionadas con la incorporación tardía, el desconocimiento del idioma de escolarización, las dificultades económicas, la falta de recursos escolares, el aislamiento social o las situaciones de desprotección.
8. Elaborar registros e informes sociofamiliares cuando resulten necesarios para la intervención y dentro de las competencias profesionales.
9. Informar y orientar sobre recursos educativos, sociales, sanitarios, culturales y comunitarios.

10. Derivar a los Servicios Sociales de Atención Primaria o a la Subdirección de Infancia, Adolescencia y Familia del Gobierno de Cantabria cuando existan caos de desprotección infantil.

Destinatarios: alumnado de todas las etapas y enseñanzas del centro, especialmente aquel que presente indicadores de vulnerabilidad, desventaja socioeducativa o riesgo de exclusión.

Temporalización: durante todo el curso, con especial incidencia al inicio de curso y cuando se produzcan nuevas demandas o cambios relevantes en la situación del alumnado.

Indicadores de evaluación:

- Número de demandas recibidas y valoradas.
- Número de entrevistas realizadas con alumnado y familias.
- Necesidades detectadas y medidas de respuesta propuestas.
- Número de coordinaciones efectuadas con profesionales internos y externos.
- Grado de adecuación de las actuaciones a las necesidades identificadas.

3.3. Prevención, control y seguimiento del absentismo escolar

Objetivos

- Prevenir y reducir las situaciones de absentismo escolar.
- Detectar tempranamente las faltas de asistencia reiteradas o injustificadas.
- Identificar las causas personales, familiares, escolares y sociales que dificultan la asistencia.
- Favorecer el compromiso del alumnado y sus familias con la asistencia regular.
- Prevenir el abandono educativo temprano y garantizar la continuidad del proceso formativo.

Actuaciones

1. Presentar al profesorado, durante el primer trimestre, el Plan de Absentismo Escolar y el protocolo de actuación del centro.
2. Establecimiento de una reunión semanal con tutores y tutoras, Jefatura de Estudios y Departamento de Orientación para identificar las situaciones que requieran intervención.

3. Revisar mensualmente las faltas de asistencia registradas en la plataforma Yedra. Como referencia organizativa, se realizará la extracción de las faltas el día 5 de cada mes, analizando las correspondientes al mes anterior.
4. Identificar al alumnado con faltas reiteradas, retrasos frecuentes, asistencia irregular o abandono escolar.
5. Diferenciar, en la medida de lo posible, las causas del absentismo para ajustar la intervención a cada situación.
6. Realizar entrevistas con el alumnado para conocer sus dificultades, explorar alternativas y establecer compromisos de mejora.
7. Contactar con las familias para informar de la situación, conocer las causas de las ausencias y acordar medidas que favorezcan la asistencia.
8. Asesorar a tutores y tutoras sobre estrategias preventivas y pautas de seguimiento individualizado.
9. Establecer compromisos de asistencia con el alumnado y sus familias cuando resulte oportuno, con objetivos concretos y revisables.
10. Coordinarse con los Servicios Sociales de Atención Primaria y con la Profesora responsable de absentismo en la zona oriental y con los recursos que lo requieran.
11. Realizar el seguimiento de los casos con expediente de protección abierto o con otras circunstancias sociofamiliares que dificulten la asistencia.
12. Desarrollar círculos de diálogo mensuales con el alumnado de Formación Profesional Básica, orientados a mejorar la vinculación con el centro, la participación, la convivencia y la asistencia.
13. Facilitar información sobre alternativas formativas y profesionales al alumnado con riesgo de abandono.
14. Registrar las actuaciones realizadas, los acuerdos alcanzados y la evolución de cada caso.
15. Valorar periódicamente la eficacia de las medidas adoptadas y proponer modificaciones cuando no se produzcan avances.

Destinatarios: alumnado con absentismo escolar, asistencia irregular o riesgo de abandono educativo, con especial atención a la ESO y la Formación Profesional Básica.

Temporalización: durante todo el curso, con revisión mensual de las faltas y seguimiento individualizado según las necesidades detectadas.

Indicadores de evaluación:

- Número de casos detectados, atendidos y derivados.
- Evolución de las faltas de asistencia a lo largo del curso.
- Número de entrevistas realizadas con alumnado y familias.
- Grado de implicación familiar y cumplimiento de los compromisos.
- Evolución de la asistencia tras la intervención.
- Número de coordinaciones con servicios externos.
- Número de situaciones en las que se ha prevenido o reducido el riesgo de abandono.

3.4. Concienciación y sensibilización sobre la diversidad escolar y cultural a través de la acción tutorial

Objetivos

- Promover el respeto a la diversidad personal, social, cultural y familiar.
- Prevenir prejuicios, estereotipos, discriminación, racismo y otras formas de exclusión.
- Favorecer la integración del alumnado de incorporación tardía y de origen extranjero.
- Desarrollar competencias socioemocionales, habilidades de comunicación y estrategias de resolución pacífica de conflictos.
- Impulsar la igualdad de oportunidades y la participación de todo el alumnado.
- Incorporar la perspectiva intercultural, inclusiva y preventiva en la acción tutorial.

Actuaciones generales

1. Colaborar con la orientadora y los tutores y tutoras en la planificación de actividades de sensibilización y educación en valores.
2. Facilitar materiales, propuestas y recursos para trabajar la diversidad, la igualdad, la convivencia y la prevención del acoso.
3. Colaborar con la Coordinación de Igualdad y la Coordinación de Interculturalidad en el diseño y desarrollo de actividades.
4. Participar en actuaciones de acogida dirigidas al alumnado de nueva incorporación, prestando atención a sus necesidades lingüísticas, sociales y emocionales.

5. Promover dinámicas cooperativas que favorezcan el conocimiento mutuo, el sentimiento de pertenencia y la participación.
6. Trabajar con los grupos aspectos relacionados con la empatía, el respeto, la comunicación asertiva, la gestión emocional y la resolución de conflictos.
7. Sensibilizar sobre las distintas situaciones de desventaja socioeducativa y sobre la importancia de evitar etiquetas y prejuicios.
8. Colaborar en la prevención del acoso escolar, el ciberacoso y las conductas discriminatorias, de acuerdo con el Plan de Convivencia y los protocolos vigentes.
9. Favorecer la participación del alumnado en actividades que promuevan la igualdad, la interculturalidad, la salud y la ciudadanía activa.

Planificación de programas y actuaciones específicas

A. Programa Mochilas con cabeza

-Favorecer la adquisición de hábitos de organización, planificación y autonomía escolar, especialmente en 1.º y 2.º de ESO.

B. Programa "El IES es un lugar seguro"

-Detección y comunicación de posibles situaciones de aislamiento, rechazo o intimidación.

-Coordinación con el coordinador de bienestar.

-Tutorías individuales cuando las necesidades del alumnado lo requieran.

C. Programa de acogida e integración del alumnado de incorporación tardía

La selección de actividades, grupos y sesiones se realizará en coordinación con el Departamento de Orientación y el equipo docente, atendiendo a las necesidades detectadas y a la disponibilidad horaria.

Destinatarios: alumnado de ESO, con especial atención a los grupos y situaciones en los que se detecten necesidades de integración, convivencia o sensibilización.

Temporalización: durante todo el curso, mediante actuaciones tutoriales programadas y respuestas específicas ante las necesidades que surjan.

Indicadores de evaluación:

- Número de actuaciones desarrolladas y grupos participantes.
- Participación del alumnado.
- Valoración de tutores y tutoras.
- Evolución de las relaciones interpersonales y del clima de aula.
- Número de situaciones de discriminación o conflicto detectadas y atendidas.
- Grado de integración del alumnado de nueva incorporación.

3.5. Intervención con el alumnado en situación de vulnerabilidad social

Objetivos

- Proporcionar una respuesta individualizada al alumnado en situación de vulnerabilidad o desventaja socioeducativa.
- Favorecer su bienestar personal, social y emocional y su participación en la vida escolar.
- Facilitar el acceso a recursos materiales, educativos y comunitarios.
- Prevenir el absentismo, el fracaso escolar y el abandono educativo temprano.
- Promover la autonomía personal, las habilidades sociales y la orientación académica y profesional.

Actuaciones

1. Realizar una valoración inicial de las necesidades del alumnado derivado al Departamento de Orientación.
2. Mantener entrevistas individuales para conocer sus circunstancias, dificultades, expectativas y recursos personales.
3. Elaborar, cuando resulte necesario, un plan individualizado de intervención socioeducativa con objetivos concretos, actuaciones y criterios de seguimiento.
4. Coordinarse con los tutores y tutoras y el equipo docente para favorecer la participación y el aprovechamiento escolar.
5. Realizar tutorías individuales sobre organización, planificación, autonomía, habilidades sociales, desarrollo personal y gestión emocional.

6. Informar sobre recursos educativos, sanitarios, sociales, culturales y de ocio adecuados a las necesidades identificadas.
7. Facilitar información y orientación para solicitar becas, ayudas y recursos específicos, incluida la tramitación de las solicitudes que correspondan a las funciones asignadas.
8. Desarrollar el proyecto **«Mochilas con cabeza»**, dirigido principalmente al alumnado de 1.º y 2.º de ESO, para favorecer hábitos de organización, planificación y autonomía escolar y facilitar el acceso a material básico cuando existan dificultades económicas.
9. Participar en los procesos de acogida y transición educativa del alumnado de nueva incorporación.
10. Realizar el seguimiento del alumnado con dificultades personales, familiares o sociales que repercutan en su asistencia, integración o rendimiento.
11. Coordinarse con los recursos externos que estén interviniendo con el alumnado, estableciendo pautas de actuación compartidas cuando proceda.
12. Prestar especial atención al alumnado con expediente de protección abierto, en acogimiento residencial o con otras circunstancias de especial vulnerabilidad, conforme a los procedimientos establecidos.
13. Colaborar con el Programa de Orientación para Enseñanzas Postobligatorias y de Régimen Especial (EPORE) para favorecer la continuidad formativa.
14. Orientar al alumnado sobre itinerarios académicos y profesionales, alternativas formativas y recursos de inserción sociolaboral.
15. Revisar periódicamente los objetivos y las medidas adoptadas, modificándolos según la evolución de las necesidades.

Destinatarios: alumnado en situación de desventaja socioeconómica, vulnerabilidad familiar o social, riesgo de exclusión, absentismo, dificultades de integración o riesgo de abandono educativo.

Temporalización: durante todo el curso, con una intervención prioritaria en los casos que presenten mayor urgencia o riesgo.

Indicadores de evaluación:

- Número de alumnado atendidos.
- Número de planes o acuerdos de intervención establecidos.
- Evolución de la asistencia, integración y participación escolar.

- Número de ayudas, becas o recursos tramitados u orientados.
- Participación en el proyecto «Mochilas con cabeza».
- Grado de cumplimiento de los objetivos individuales.
- Evolución de la continuidad educativa del alumnado atendido.

3.6. Intervención con las familias del alumnado en situación de vulnerabilidad social

Objetivos

- Favorecer la participación de las familias en el proceso educativo.
- Mejorar la comunicación entre la familia y el centro.
- Proporcionar información y orientación sobre las necesidades educativas, sociales y personales del alumnado.
- Facilitar el acceso a recursos y prestaciones que contribuyan a compensar las desigualdades.
- Detectar y abordar situaciones familiares que puedan afectar al bienestar del menor o a su escolarización.

Actuaciones

1. Realizar entrevistas iniciales con las familias del alumnado derivado al PSC para conocer su situación y establecer una relación de colaboración.
2. Informar sobre la organización del centro, los recursos disponibles, las medidas de apoyo y los canales de comunicación con tutores y tutoras.
3. Asesorar sobre la importancia de la asistencia regular, los hábitos de estudio, la organización del tiempo y el acompañamiento familiar.
4. Orientar sobre becas, ayudas, recursos sociales, servicios sanitarios, actividades culturales y alternativas de ocio educativo.
5. Colaborar con la orientadora en la recogida de información sociofamiliar durante los procesos de evaluación psicopedagógica.
6. Realizar intervenciones con las familias del alumnado absentista, promoviendo acuerdos y compromisos que favorezcan la asistencia.
7. Actuar como mediadores entre las familias y el profesorado cuando existan dificultades de comunicación o desacuerdos que afecten al proceso educativo.
8. Coordinarse con los Servicios Sociales de Atención Primaria cuando se detecten necesidades que requieran intervención social.

9. Contactar con los servicios competentes en materia de infancia y adolescencia cuando existan indicadores que aconsejen una valoración especializada o medidas de protección, siguiendo los protocolos aplicables.
10. Facilitar la participación familiar en las decisiones educativas y en las medidas de apoyo que afecten a sus hijos e hijas.
11. Realizar seguimiento de los acuerdos adoptados, valorando su cumplimiento y la evolución de las necesidades.
12. Mantener registros de las entrevistas, actuaciones y coordinaciones realizadas, garantizando la confidencialidad de la información.

La intervención se desarrollará desde una perspectiva de colaboración y apoyo, evitando enfoques culpabilizadores y considerando las posibilidades reales de cada familia para participar en el proceso educativo.

Destinatarios: familias del alumnado en situación de vulnerabilidad, absentismo, desventaja socioeducativa o dificultades de integración escolar.

Temporalización: durante todo el curso, con especial atención a las entrevistas iniciales y a las situaciones que requieran intervención prioritaria.

Indicadores de evaluación:

- Número de entrevistas y contactos realizados.
- Grado de participación de las familias.
- Número de acuerdos alcanzados y revisados.
- Evolución de la comunicación familia-centro.
- Número de familias orientadas o derivadas a recursos.
- Valoración de los resultados de la intervención.

3.7. Intervención grupal con familias desde un enfoque preventivo

Objetivos

- Promover la participación de las familias en la comunidad educativa.
- Facilitar herramientas para acompañar el desarrollo personal, académico y social de sus hijos e hijas.
- Prevenir dificultades relacionadas con la asistencia, la convivencia, el uso de las tecnologías y la adolescencia.

- Favorecer la comunicación familiar y el establecimiento de límites educativos adecuados.
- Crear espacios de encuentro y colaboración entre las familias y el centro.

Actuaciones

1. Detectar, a través de tutores, tutoras y Departamento de Orientación, las necesidades formativas compartidas por las familias.
2. Proponer sesiones grupales o encuentros informativos sobre temas de interés socioeducativo, esta actuación lo va a desarrollar el Coordinador de Bienestar una vez al mes por la tarde.
3. Colaborar con el equipo directivo, el coordinador de bienestar y otros profesionales en la organización de actividades preventivas.
4. Elaborar y difundir información práctica sobre recursos sociales, ayudas, becas y servicios comunitarios.

Por la disponibilidad horaria de ambos PSC no es viable poder realizar la intervención grupal con las familias.

Destinatarios: familias del alumnado del centro, con especial atención a aquellas que puedan beneficiarse de actuaciones preventivas y de orientación.

Temporalización: durante el curso, preferentemente mediante actuaciones programadas a partir de las necesidades detectadas en cada trimestre.

Indicadores de evaluación:

- Número de actuaciones grupales realizadas.
- Número de familias participantes.
- Diversidad de temas abordados.
- Valoración de las actividades por parte de las familias.
- Grado de participación y colaboración con el centro.
- Propuestas de mejora recogidas para futuras actuaciones.

3.8. Promoción y desarrollo de actuaciones que incidan en la mejora de la convivencia

Objetivos

- Contribuir a la creación de un clima escolar seguro, inclusivo y respetuoso.
- Prevenir los conflictos, el acoso escolar y las conductas discriminatorias.
- Desarrollar habilidades de comunicación, empatía, cooperación y resolución pacífica de conflictos.
- Favorecer la participación del alumnado en la mejora de la convivencia.
- Impulsar la coordinación entre el PSC, el coordinador de bienestar, la orientadora, los tutores y tutoras y el equipo directivo.

Actuaciones

1. Colaborar en el desarrollo de las medidas contempladas en el Plan de Convivencia del IES Ataúlfo Argenta.
2. Participar en reuniones de coordinación con la Comisión de convivencia. (Desde el centro educativo no se observa está necesidad, por lo que el PSC no acude a estas reuniones.)
3. Colaborar en la detección de situaciones de aislamiento, rechazo, discriminación, acoso o dificultades de integración.
4. Desarrollar, junto con los tutores y tutoras, actividades de educación emocional, habilidades sociales, empatía y comunicación asertiva.
5. Promover dinámicas grupales que favorezcan el conocimiento mutuo, el sentido de pertenencia y la cooperación, se realizará desde la acción tutorial.
6. Participar en actuaciones preventivas de sensibilización sobre el acoso escolar, el ciberacoso, la violencia y la discriminación.
7. Colaborar en la resolución de conflictos mediante estrategias de diálogo y mediación, cuando resulte adecuado y se den las condiciones necesarias.
8. Coordinarse con el servicio de mediación existente en el centro y con el profesorado con formación específica en esta materia.
9. Participar en círculos de diálogo con alumnado de Formación Profesional Básica, con periodicidad mensual, para fomentar la escucha activa, la participación, la convivencia y la vinculación con el centro.
10. Asesorar al profesorado sobre factores sociofamiliares que puedan estar influyendo en la convivencia y proponer medidas educativas ajustadas.
11. Colaborar con la Coordinación de Igualdad y la Coordinación de Interculturalidad en actividades que promuevan el respeto y la igualdad de trato.
12. Realizar seguimiento de las actuaciones desarrolladas y valorar su repercusión en el clima de aula y en las relaciones interpersonales.

Las actuaciones de mediación se desarrollarán únicamente cuando sean adecuadas a la naturaleza del conflicto y no sustituyan los protocolos específicos de protección o actuación ante situaciones de acoso, violencia o desprotección.

Destinatarios: alumnado y grupos en los que se detecten necesidades de mejora de la convivencia, así como el conjunto de la comunidad educativa mediante actuaciones preventivas.

Temporalización: durante todo el curso, con actuaciones programadas en la acción tutorial y respuestas específicas ante situaciones detectadas.

Indicadores de evaluación:

- Número de actuaciones preventivas desarrolladas.
- Número de grupos participantes.
- Número de conflictos atendidos y evolución de estos.
- Participación del alumnado en las actividades.
- Coordinaciones realizadas con los responsables de convivencia y bienestar.
- Propuestas de mejora incorporadas al Plan de Convivencia.

4. COORDINACIÓN CON PROFESIONALES DEL CENTRO Y RECURSOS COMUNITARIOS

La intervención del PSC requiere una coordinación permanente con los profesionales del centro y una colaboración estable con los recursos externos. El objetivo es ofrecer una respuesta integral, evitar duplicidades y garantizar la continuidad de las actuaciones dirigidas al alumnado y sus familias.

4.1. Coordinación interna

Departamento de Orientación

- Participación en las reuniones semanales del departamento.
- Coordinación con la orientadora para valorar las demandas y organizar las intervenciones.
- Colaboración en las evaluaciones psicopedagógicas y en la elaboración de propuestas de respuesta socioeducativa.
- Seguimiento conjunto de los casos y revisión de las medidas adoptadas.

- Intercambio de información relevante para la atención del alumnado, conforme a los criterios de confidencialidad y protección de datos.

Equipo directivo y Jefatura de Estudios

- Coordinación en la prevención y seguimiento del absentismo escolar.
- Análisis de situaciones que afecten a la integración, asistencia y convivencia.
- Colaboración en la organización de medidas de apoyo y compensación educativa.
- Participación en las reuniones semanales con el coordinador de bienestar y otros profesionales del centro.
- Valoración de situaciones que requieran una respuesta institucional coordinada.

Tutores y tutoras y equipos docentes

- Participación en las reuniones semanales de coordinación tutorial previstas.
- Recogida de información sobre la evolución académica, social y familiar del alumnado atendido.
- Asesoramiento sobre pautas de intervención y estrategias de apoyo.
- Coordinación de entrevistas y actuaciones con las familias.
- Participación en sesiones de evaluación cuando resulte necesario.
- Seguimiento de los acuerdos adoptados y valoración de los resultados.

Coordinador de bienestar

- Reuniones semanales de coordinación.
- Detección y seguimiento de situaciones de vulnerabilidad y riesgo.

Coordinación de Igualdad y Coordinación de Interculturalidad

- Diseño y desarrollo de actividades de sensibilización.
- Apoyo a la acogida e integración del alumnado de origen extranjero.

Profesorado de Compensatoria y EPORE

- Coordinación para ajustar la respuesta educativa a las necesidades del alumnado.
- Seguimiento de las medidas de apoyo y compensación.

- Orientación sobre itinerarios formativos y alternativas académicas y profesionales.
- Prevención del abandono educativo y apoyo a las transiciones entre enseñanzas.

La coordinación específica entre ambos PSC se realizará los martes por la mañana. En ella se revisarán los casos, las actuaciones desarrolladas, las necesidades emergentes, las derivaciones y los contactos con los recursos externos.

4.2. Coordinación con instituciones y recursos comunitarios

Se mantendrán canales de comunicación y colaboración con los siguientes recursos:

- Servicios Sociales de Atención Primaria de Castro Urdiales y de otros municipios del entorno, incluido el Alto Asón cuando corresponda.
- Servicio de Atención a la Infancia, Adolescencia y Familia del Gobierno de Cantabria y demás recursos competentes en materia de protección.
- Recursos de acogimiento residencial y profesionales responsables de la atención de menores tutelados o en protección.
- Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica (EOEP) de Laredo.
- Aula de Dinamización Intercultural de Laredo.
- Centros de Educación Infantil y Primaria adscritos al instituto.
- IES Ocho de Marzo e IES José Zapatero, para compartir experiencias y establecer cauces de colaboración entre los PSC de la zona.
- Profesionales y recursos sanitarios que intervengan con el alumnado, cuando resulte pertinente y conforme a los procedimientos aplicables.
- Asociaciones, ONG y entidades sociales, culturales, deportivas y de ocio.
- Equipos especializados de atención educativa y emocional de la Consejería competente.
- Comisión Técnica Local y otros espacios de coordinación interinstitucional.
- Asesorías de absentismo, convivencia, interculturalidad y bienestar emocional de la Unidad Técnica de Equidad Educativa y Convivencia.
- Responsable de absentismo de la zona oriental.

Las principales actuaciones serán:

1. Establecer contactos periódicos con los profesionales de referencia de los servicios sociales y educativos.

2. Compartir información relevante para la intervención, respetando la normativa sobre protección de datos, confidencialidad y derechos de los menores.
3. Coordinar actuaciones en los casos en que intervengan simultáneamente varios recursos.
4. Facilitar la derivación a los servicios especializados cuando las necesidades detectadas lo requieran.
5. Participar en reuniones interinstitucionales para acordar objetivos y pautas de actuación.
6. Colaborar en la transición entre etapas educativas mediante el intercambio de información pertinente con los centros de procedencia.
7. Elaborar y actualizar una guía de recursos sociales, educativos, sanitarios, culturales y de ocio de Castro Urdiales y su entorno.
8. Asistir mensualmente a la Comisión Técnica Local, de acuerdo con la planificación establecida.
9. Favorecer la continuidad de la atención en situaciones de cambio de centro, de recurso o de circunstancias familiares.
10. Valorar la eficacia de las coordinaciones y proponer mejoras en los procedimientos de colaboración.

La participación del PSC en la Comisión para la Elaboración y Seguimiento del Plan de Atención a la Diversidad (CESPAD) se planteará al equipo directivo para su valoración, dada la necesidad de garantizar que la perspectiva socioeducativa esté presente en el análisis de las necesidades y en la propuesta de medidas de atención a la diversidad.

5. METODOLOGÍA

La metodología del presente plan se fundamenta en la participación, la prevención, la intervención individualizada, la compensación de desigualdades y la coordinación entre los agentes implicados en el proceso educativo.

Se parte de una concepción global y sistémica del alumnado, entendiendo que sus necesidades deben analizarse en relación con sus circunstancias personales, familiares, escolares y comunitarias. Por ello, las actuaciones no se limitarán a la intervención individual, sino que incorporarán medidas dirigidas a las familias, los grupos, el profesorado y los recursos sociales.

La metodología será activa, participativa, flexible y reflexiva, adaptándose a las características del centro, las necesidades detectadas y la evolución de cada caso.

5.1. Principios metodológicos

- **Atención individualizada:** las actuaciones se ajustarán a las características, necesidades y circunstancias de cada alumno o alumna.
- **Prevención:** se priorizará la detección temprana de necesidades y la intervención antes de que las dificultades se agraven.
- **Participación:** se favorecerá la implicación del alumnado, las familias, el profesorado y los recursos comunitarios.
- **Motivación:** se promoverán actuaciones que refuercen el sentimiento de pertenencia, la vinculación escolar y la continuidad educativa.
- **Compensación:** se facilitará el acceso a recursos y apoyos que reduzcan las desigualdades.
- **Coordinación:** se impulsará el trabajo conjunto entre los profesionales del centro y los agentes externos.
- **Flexibilidad:** las intervenciones se revisarán y modificarán según la evolución de las necesidades.
- **Confidencialidad y protección:** la información se tratará de manera responsable y conforme a la normativa aplicable.

5.2. Estrategias de intervención

Trabajo en equipo. El PSC desarrollará sus funciones en colaboración con el Departamento de Orientación, los tutores y tutoras, el equipo directivo, el profesorado y los responsables de bienestar y convivencia.

Trabajo en red. Se establecerán relaciones de colaboración con los recursos sociales, educativos y sanitarios del entorno, procurando una respuesta coordinada y evitando duplicidades.

Intervención comunitaria. Se promoverá el conocimiento de la realidad social del entorno, la identificación de recursos y el desarrollo de actuaciones que favorezcan la inclusión y la participación.

Intervención sistémica con las familias. Se analizarán las necesidades del alumnado teniendo en cuenta las relaciones familiares, las condiciones de vida y los recursos disponibles, favoreciendo la corresponsabilidad educativa.

Mediación y resolución de conflictos. Se utilizarán estrategias de diálogo, escucha activa y búsqueda de acuerdos cuando resulten adecuadas, en coordinación con el servicio de mediación y los profesionales responsables de convivencia.

Acompañamiento socioeducativo. Se facilitará orientación individual, seguimiento de compromisos y acceso a recursos que favorezcan la autonomía, la participación y la continuidad educativa.

5.3. Técnicas e instrumentos de recogida de información

Se utilizarán, según las necesidades de cada intervención:

- Entrevistas individuales con alumnado y familias.
- Reuniones con tutores, tutoras y profesorado.
- Contactos telefónicos y comunicaciones por los canales institucionales.
- Observación y seguimiento de la participación y asistencia escolar.
- Revisión de información académica y registros de asistencia.
- Plantillas de recogida de datos y registros de intervención.
- Informes sociofamiliares y documentación pertinente.
- Reuniones de coordinación con profesionales externos.
- Listas de control para el seguimiento de objetivos y actuaciones.

5.4. Protocolo general de intervención

La intervención se organizará mediante el siguiente procedimiento, adaptándolo a la urgencia, naturaleza y complejidad de cada situación:

1. **Recepción de la demanda:** el tutor o tutora, Jefatura de Estudios, profesorado, alumnado, familia u otro profesional comunica la necesidad al Departamento de Orientación.
2. **Valoración inicial:** se analiza la demanda y se determina la intervención más adecuada, en coordinación con la orientadora y los profesionales implicados.
3. **Recogida de información:** se realizan entrevistas con los profesionales del centro y se revisa la información relevante disponible.

4. **Entrevista con el alumnado:** se exploran sus necesidades, dificultades, intereses y expectativas.
5. **Contacto con la familia:** se informa de la situación, se recoge su perspectiva y se acuerdan posibles medidas de actuación.
6. **Coordinación externa:** cuando resulte necesario, se contacta con los servicios sociales, sanitarios, educativos o de protección competentes.
7. **Planificación de la intervención:** se establecen objetivos, actuaciones, responsables, plazos y criterios de seguimiento.
8. **Desarrollo y seguimiento:** se ejecutan las medidas acordadas y se revisa su evolución.
9. **Evaluación de resultados:** se valora el grado de consecución de los objetivos y se introducen las modificaciones necesarias.
10. **Cierre o continuidad:** la intervención finalizará cuando se hayan alcanzado los objetivos previstos o se mantendrá mientras persistan las necesidades, dejando constancia de las actuaciones y, cuando proceda, de las coordinaciones necesarias para garantizar la continuidad de la atención.

6. RECURSOS

6.1. Recursos humanos

- Profesorado de Servicios a la Comunidad.
- Orientadora del Departamento de Orientación.
- Orientadora del Programa de Orientación para Enseñanzas Postobligatorias y de Régimen Especial (EPORE).
- Equipo directivo y Jefatura de Estudios.
- Tutores y tutoras y equipos docentes.
- Coordinador de bienestar y responsables de convivencia.
- Coordinación de Igualdad y Coordinación de Interculturalidad.
- Profesorado de Compensatoria.
- Profesorado con formación específica en mediación.
- Profesionales de los servicios sociales, sanitarios, educativos y de protección.
- Profesionales de asociaciones y entidades comunitarias.

6.2. Recursos institucionales y comunitarios

- Consejería de Educación, Formación Profesional y Universidades del Gobierno de Cantabria.

- EOEP de Laredo.
- Aula de Dinamización Intercultural de Laredo.
- Equipos específicos de atención a las emociones y a las alteraciones de conducta del alumnado de enseñanzas no universitarias.
- Equipo de Atención Educativa Domiciliaria y Hospitalaria.
- Servicio de Atención a la Infancia, Adolescencia y Familia del Gobierno de Cantabria y recursos competentes en protección de menores.
- Servicios Sociales de Atención Primaria de Castro Urdiales y municipios del entorno, incluidos los del Alto Asón cuando proceda.
- Recursos de acogimiento residencial y entidades responsables de la guarda legal de menores.
- ONG, asociaciones y entidades sociales del municipio.
- Centros educativos de procedencia y centros de la zona.
- IES Ocho de Marzo e IES José Zapatero.
- Recursos sanitarios, culturales, deportivos y de ocio.
- Comisión Técnica Local y demás espacios de coordinación interinstitucional.
- Unidad Técnica de Equidad Educativa y Convivencia.
- Programa de Orientación para Enseñanzas Postobligatorias y de Régimen Especial (EOPORE).

6.3. Recursos materiales

- Documentación y registros del Departamento de Orientación.
- Protocolos de acogida, absentismo, convivencia y protección.
- Materiales para las sesiones tutoriales y las actividades de sensibilización.
- Recursos de educación emocional, habilidades sociales y resolución de conflictos.
- Materiales de apoyo para el proyecto «Mochilas con cabeza».
- Guías y directorios de recursos sociales y comunitarios.
- Plataformas y canales institucionales de comunicación y seguimiento.

7. TEMPORALIZACIÓN

El plan se desarrollará durante el curso 2026/2027. La temporalización será flexible, en función de las demandas recibidas, las necesidades detectadas y la evolución de las intervenciones.

Primer trimestre: detección, organización y puesta en marcha

- Revisión de la memoria final del curso anterior y de las propuestas de mejora.
- Presentación del protocolo de absentismo al profesorado y establecimiento de los cauces de coordinación.
- Identificación inicial del alumnado en situación de vulnerabilidad o riesgo.
- Entrevistas iniciales con alumnado y familias.
- Puesta en marcha del proyecto «Mochilas con cabeza», principalmente en 1.º y 2.º de ESO.
- Inicio de los círculos de diálogo mensuales con alumnado de Formación Profesional Básica.
- Elaboración y actualización de la guía de recursos sociales y comunitarios de Castro Urdiales y su entorno.
- Coordinación con los centros de procedencia y los recursos externos cuando resulte necesario.
- Planificación de las actuaciones tutoriales sobre diversidad, igualdad y convivencia.

Segundo trimestre: seguimiento e intervención

- Revisión de los casos atendidos durante el primer trimestre.
- Seguimiento de la asistencia y de los compromisos establecidos con alumnado y familias.
- Detección e incorporación de nuevas demandas.
- Continuidad de las actuaciones de acogida, integración y sensibilización.
- Desarrollo de las intervenciones grupales con familias, cuando se hayan programado.
- Seguimiento de las actuaciones de compensación educativa y de las ayudas solicitadas.
- Coordinación con los servicios externos y revisión de los objetivos de intervención.
- Valoración intermedia del desarrollo del plan e introducción de las modificaciones necesarias.

Tercer trimestre: continuidad, orientación y evaluación final

- Continuidad del seguimiento del alumnado y las familias atendidas.
- Refuerzo de las actuaciones con alumnado que presente riesgo de abandono educativo.

- Orientación sobre alternativas académicas, profesionales y formativas, en colaboración con el equipo docente y EOPORE.
- Coordinación para favorecer la continuidad educativa y el tránsito entre etapas.
- Evaluación del grado de consecución de los objetivos.
- Recogida de propuestas de mejora por parte de los profesionales implicados.
- Elaboración de la memoria final del plan y formulación de propuestas para el curso siguiente.

8. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN Y DE LA INTERVENCIÓN ESPECIALIZADA

Esta evaluación está planteada como un proceso continuo, formativo y sumativo, mediante el registro y análisis de la información, dentro del marco del Departamento de Orientación, a fin de conocer éxitos alcanzados y fallos cometidos, para incorporar al mismo cuantas medidas correctoras sean precisas en el momento más oportuno, fomentando la participación de los diferentes profesionales implicados, del alumnado y sus familias.

- **Evaluación inicial.**

Recursos del entorno, primera valoración de los que se han utilizado y existen en ese momento. Valoración de la guía de recursos elaborada al inicio de curso.

Alumnado en desventaja. Estará en función de cada caso, en el momento que se haga una nueva demanda de intervención, se realizará recogida de información sobre las características del alumnado.

Familias. Valoración de la situación familiar en el primer contacto que se realiza con la familia.

- **Evaluación continua.**

Recursos del entorno: evaluación de las coordinaciones y las intervenciones conjuntas.

Alumnado en desventaja: es una evaluación individualizada, observando los cambios que se van produciendo, valorando si es necesario modificar las actuaciones.

Familias: se valorará la necesidad de realizar modificaciones según van cambiando las necesidades.

Apoyo a tutores/as: en las reuniones semanales de tutoría del D.O, en las sesiones de Evaluación.

- **Evaluación de la programación y de la intervención como docentes de Servicios a la Comunidad.**

La evaluación docente requiere de un permanente proceso de reflexión sobre las acciones educativas y los resultados que producen, por lo que se realizará durante todo el curso, teniendo en cuenta en qué medida las intervenciones realizadas han favorecido la consecución de los objetivos propuestos en este plan de actuación. Se realizará el siguiente cuestionario para la evaluación del Plan de Actuación con los siguientes indicadores de logro:

Indicadores de logro	**Sí/No**	**Dificultades encontradas**	**Nº/Observaciones**
Se han cumplido los objetivos contemplados en el plan.			
Se han atendido las demandas de intervención recibidas.			
Se han desarrollado actuaciones de prevención del abandono escolar.			
Se han promovido la educación en valores, la igualdad y el respeto a la diversidad.			
Se ha orientado al alumnado en situación de desventaja hacia recursos adecuados.			
Se ha favorecido la participación de las familias en el proceso educativo.			
Se han desarrollado actuaciones de orientación para la transición a la vida adulta.			
Se ha dado respuesta a las necesidades			

Indicadores de logro	Sí/No	Dificultades encontradas	Nº/Observaciones
individuales detectadas.			
Se ha mantenido la coordinación con los agentes implicados en la prevención del absentismo.			
Se ha realizado seguimiento del alumnado en situación de vulnerabilidad social.			
Se ha informado a alumnado y familias sobre los recursos comunitarios disponibles.			
Se han elaborado los informes sociofamiliares necesarios.			
Se han establecido cauces de colaboración con los recursos institucionales y comunitarios.			
Se han atendido las demandas de los tutores y tutoras relacionadas con la desventaja social y el absentismo.			
Se ha participado en actuaciones de mejora de la convivencia escolar.			
Se ha realizado seguimiento de los acuerdos establecidos con el alumnado y las familias.			
Se han desarrollado las actuaciones previstas en el proyecto «Mochilas con cabeza».			
Se han realizado actividades de sensibilización sobre diversidad cultural e inclusión.			

Indicadores de logro	Sí/No	Dificultades encontradas	Nº/Observaciones
Se han revisado las medidas de intervención y propuesto mejoras cuando ha sido necesario.			

La información obtenida permitirá identificar los logros alcanzados, las dificultades encontradas y las actuaciones que requieren continuidad o modificación. A partir de esta reflexión se elaborará la memoria final, que recogerá las propuestas de mejora y constituirá el punto de partida del plan de actuación del curso siguiente.

8.4. Instrumentos de seguimiento y evaluación

- Diario o registro de intervenciones con alumnado, familias, profesorado y servicios externos.
- Registro de demandas y actuaciones realizadas.
- Plantillas de seguimiento individualizado.
- Registros mensuales de asistencia y absentismo.
- Actas y acuerdos de las reuniones de coordinación.
- Informes sociofamiliares y documentación pertinente.
- Valoraciones de tutores y tutoras y otros profesionales implicados.
- Cuestionario de evaluación del plan.
- Memoria final del curso.

8.5. Indicadores generales de logro

Se utilizarán los siguientes indicadores para valorar la eficacia del plan:

- Grado de cumplimiento de los objetivos previstos.
- Número de demandas atendidas y actuaciones realizadas.
- Evolución del número de casos de absentismo entre el inicio y el final del curso.
- Número de situaciones de riesgo de abandono detectadas y atendidas.
- Grado de implicación de los tutores y tutoras en el seguimiento del alumnado.
- Número de intervenciones realizadas con alumnado y familias y valoración de sus resultados.
- Grado de participación familiar en las actuaciones propuestas.

- Número de alumnos orientados o derivados a recursos educativos, sociales, culturales o de ocio.
- Número de ayudas y becas sobre las que se ha informado o para las que se ha prestado apoyo en la tramitación.
- Grado de integración del alumnado de nueva incorporación.
- Número de actuaciones tutoriales desarrolladas sobre diversidad, igualdad y convivencia.
- Valoración de las actividades preventivas y de los círculos de diálogo.
- Número y eficacia de las coordinaciones con los recursos externos.
- Grado de satisfacción de los profesionales implicados con los procedimientos de coordinación.
- Número de propuestas de mejora incorporadas a las actuaciones del plan.

9. NORMATIVA DE REFERENCIA

El presente plan se fundamenta en la normativa educativa, de atención a la diversidad, convivencia y protección de la infancia y adolescencia que resulte aplicable durante el curso 2026/2027. Entre las principales referencias se incluyen:

- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, modificada por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre.
- Ley de Cantabria 6/2008, de 26 de diciembre, de Educación de Cantabria.
- Ley Orgánica 8/2021, de 4 de junio, de protección integral a la infancia y la adolescencia frente a la violencia.
- 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 el Decreto 30/2017, de 11 de mayo.
- 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 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.
- Instrucciones de inicio de curso 2026/2027 para los institutos de educación secundaria de Cantabria.

- Resto de disposiciones, instrucciones y protocolos vigentes que resulten de aplicación en materia de atención a la diversidad, absentismo, convivencia, orientación educativa, protección de menores y coordinación interinstitucional.

La aplicación de estas referencias se realizará atendiendo a su vigencia, las modificaciones normativas que se produzcan y las instrucciones de la Consejería competente durante el curso escolar.

4 PLAN DE ABSENTISMO ESCOLAR – CURSO 2026 – 2027

DOCENTES: Pablo Martínez Ruiz y María A. Cimadevilla Castro

1. INTRODUCCIÓN Y MARCO NORMATIVO

El presente programa tiene como objetivo principal garantizar el derecho fundamental a la educación mediante la asistencia regular del alumnado a las actividades lectivas, tal como establece la legislación vigente.

El Marco normativo fundamental que rige esta programación es:

La Orden **ECD/37/2013, de 27 de marzo**, que aprueba el Plan Regional de Prevención del Absentismo y el Abandono Escolar en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

La **Ley de Cantabria 8/2010, de 23 de diciembre**, de Garantía de Derechos y Atención a la Infancia y la Adolescencia, que obliga a las administraciones a velar por el cumplimiento de la escolaridad obligatoria.

Ley Orgánica 8/2021, de 4 de junio, de protección integral a la infancia y la adolescencia frente a la violencia.

El **Decreto 53/2009, de 25 de julio**, que regula la convivencia escolar y los derechos y deberes de la comunidad educativa en la Comunidad Autónoma de Cantabria recoge, en **su artículo 15**, que los alumnos tienen el deber de asistir con puntualidad a clase. Posteriormente, en el **artículo 23**, dispone que el profesorado tiene, entre otros, el deber de controlar las faltas de asistencia y retrasos de los alumnos e informar de ello a las familias y a los tutores según el procedimiento establecido.

Las **Instrucciones de Inicio de Curso 2026-2027** de la Dirección General de Calidad y Equidad Educativa y Ordenación Académica, que refuerzan la coordinación y actuación ante el absentismo escolar.

2. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS SEGÚN EL PLAN REGIONAL DE PREVENCIÓN DE ABSENTISMO

Se establecen las siguientes definiciones:

• **FALTA DE ASISTENCIA**: la ausencia debidamente registrada en cualquiera de los periodos en los que se organiza la jornada lectiva o en periodos completos en el centro

escolar, con o sin motivo que la justifique. En este sentido, en relación con el control y registro de las ausencias, se contabilizarán todas las faltas de asistencia con independencia de la causa que la provoque.

• **ASISTENCIA REGULAR**: la asistencia será considerada regular cuando las faltas de asistencia injustificadas sean inferiores al 10% de los periodos lectivos mensuales.

• **ASISTENCIA IRREGULAR**: la asistencia será considerada irregular cuando el porcentaje de faltas injustificadas esté comprendido entre el 10% y el 20% del total de los periodos lectivos mensuales.

• **ABSENTISMO**: falta de asistencia frecuente o continuada del alumnado en edad de escolaridad obligatoria a los centros docentes donde se encuentre escolarizado, sin motivo que la justifique, consentida o propiciada por la propia familia o por voluntad propia.

- Se considerará absentismo medio cuando las faltas de asistencia excedan del 20% del total de periodos lectivos mensuales o cuando la situación de asistencia irregular se repita durante dos meses consecutivos o no dentro del mismo curso escolar.
- Se considerará absentismo grave cuando las faltas de asistencia excedan del 40% del total de periodos lectivos mensuales o cuando la situación de absentismo se repita durante dos meses consecutivos o no dentro del mismo curso escolar.

• **ABANDONO**: situación de aquellos menores que, estando en edad escolar obligatoria, abandonan el sistema educativo sin la titulación correspondiente y con la intención expresa de no volver.

• **DESESCOLARIZACIÓN**: situación en la que, estando el menor en edad escolar obligatoria, no se tiene constancia de su matriculación en centro educativo alguno.

3. ABSENTISMO: CATEGORIZACIÓN DE LAS CAUSAS

Atendiendo a las causas que pueden provocar el absentismo, se establece la siguiente categorización:

3.1. Escolar:

3.1.1 Respuesta educativa no ajustada a las necesidades socioeducativas del alumnado.

3.1.2 Falta de programas específicos.

3.1.3 Respuestas organizativas o curriculares poco adaptadas.

3.2. Alumnado:

3.2.1 Problemas de salud (física o mental).

3.2.2 Causas psicológicas: baja autoestima, escasas habilidades sociales, dificultades de adaptación al medio escolar.

3.2.3 Dificultades de aprendizaje, desfase o fracaso escolar.

3.2.4. Otros.

3.3. Familiar:

3.3.1 Problemas de salud.

3.3.2 Problemas en la familia (de tipo socioeconómico, emocionales).

3.3.3 Dificultades de conciliación de la vida familiar.

3.3.4 Otras causas.

3.4. Social:

3.4.1 Entornos con modelos desmotivadores para el estudio y trabajo escolar.

3.4.2 Integración en grupos no acordes a la edad.

3.4.3 Grupos de iguales con conductas de riesgo.

4. OBJETIVOS Y ACTUACIONES GENERALES DEL CENTRO.

Los objetivos se centran en el **cumplimiento del derecho a la educación obligatoria** y el fomento de una cultura de asistencia y permanencia en el centro.

Para ello, tendremos en cuenta los siguientes objetivos:

1. Garantizar la escolarización del alumnado en condición de igualdad de oportunidades.
2. Favorecer el acceso y permanencia del alumnado en el Centro.
3. Detectar de forma precoz situaciones de absentismo.
4. Implicar más al profesorado en la prevención del absentismo.
5. Implicar a las familias en la prevención del absentismo.
6. Transmitir la necesidad legal y educativa de la asistencia a clase.
7. Promover la actuación coordinada de todas las instituciones implicadas en la detección, prevención e intervención del absentismo escolar.
8. Dar a conocer al alumnado diferentes alternativas de ocio y tiempo libre existentes en su entorno con el fin de potenciar alternativas sanas que redunden positivamente en su proceso de socialización.
9. Colaborar en la Mesa de Absentismo Local de Castro Urdiales o Comisión Técnica Local (CTL), responsable de absentismo de la zona oriental y la Comisión Técnica Regional de Cantabria (CTR).

Siendo necesarias la realización de las siguientes actuaciones:

1. Detección de situaciones de desescolarización e informar a los recursos institucionales correspondientes.
2. Identificación y seguimiento del alumnado matriculado y no incorporado al Centro.
3. Análisis de causas y consecuencias de las situaciones de absentismo.
4. Identificación y seguimiento del alumnado absentista en colaboración con la Comisión Técnica Local de Castro Urdiales.
5. Derivación a otros servicios y recursos, como la Comisión Técnica Regional o UTEEC, si procede.

6. Coordinación con tutores/as y jefatura de estudios del Centro en la realización de la identificación y seguimiento del alumnado absentista en las reuniones de tutores, y a través de la Plataforma Yedra.
7. Coordinación con recursos y servicios institucionales externos al Centro; Servicios Sociales, Policía Local, Servicio de Salud Mental Infanto Juvenil (SMIJ), etc.
8. Informar y concienciar al alumnado de la obligatoriedad y conveniencia a la asistencia regular al centro para un proceso escolar satisfactorio y como medida de prevención del absentismo.
9. Realización de entrevista sociofamiliares para favorecer la implicación de la familia en la solución de la situación de absentismo generada, e informar sobre las consecuencias del absentismo continuado e injustificado.
10. Entrevistas y seguimiento individualizado con alumnado absentista o en riesgo de absentismo. Se llevarán a cabo actuaciones concretas de atención individualizada en aquellos casos que se estime oportuno desde el Departamento de Orientación.
11. Facilitar la información necesaria para que el alumnado pueda conocer diferentes alternativas formativas, educativas, extraescolares, de ocio…
12. Mayor seguimiento del absentismo en los dos primeros cursos de la ESO, tratando de evitar que se cronifique en el tiempo.

5. ORGANIZACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN.

El Centro elaborará un archivo con los expedientes de los alumnos desde el momento en que tengan una asistencia irregular. Todas las actuaciones llevadas a cabo formarán parte de este expediente y se recogerán copias de toda la documentación utilizada.

Además, se mantendrá un registro actualizado de los casos de absentismo activos en Jefatura de Estudios, reseñando la fase en la que se encuentra el alumnado.

6. PROTOCOLO DE ACTUACIÓN.

La introducción de las faltas de asistencia del alumnado en Yedra es responsabilidad de todo el profesorado.

Se deberá hacer diariamente al comienzo de cada hora de clase para facilitar la información a las familias. Así se establece en la página 69 de las Instrucciones de inicio de curso de secundaria del curso 2026-2027.

El tutor o tutora, todas las semanas, comprobará en YEDRA las faltas del alumnado de su grupo y justificará, aquellas de las que se presente el documento pertinente establecido por el Centro.

Asimismo, revisará periódicamente que las faltas de asistencia se están registrando adecuadamente, informando de las incidencias que detecte a jefatura de estudios.

Ante una situación de asistencia irregular se establecen tres fases de actuación, determinadas por la respuesta y los agentes que intervienen.

El profesorado y las estructuras organizativas implicados valorarán, en cada caso, la **flexibilización** de las actuaciones que a continuación se detallan de la Orden **ECD/37/2013, de 27 de marzo**, que aprueba el Plan Regional de Prevención del Absentismo y el Abandono Escolar en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

FASE I

1. El tutor analizará las faltas de asistencia y averiguará los motivos de estas. Si fuera necesario, el tutor podrá pedir información al equipo docente del alumno o entrevistarse con el alumno (a partir 5º de primaria) o con su familia. En ambos casos dejará constancia escrita.

2. Si de la información recogida se estableciera que existe alguna de las causas contempladas en el apartado 3.2. de este anexo del Plan Regional de Prevención del Absentismo y el Abandono Escolar en la Comunidad Autónoma de Cantabria, se realizarán las actuaciones recogidas en el Plan de Atención a la Diversidad o en el Plan de Acción Tutorial del centro. Si se detectase que el menor se encuentra en situación de desprotección o en riesgo de esta, se derivará al Servicio de Infancia, Adolescencia y Familia de la Consejería de Sanidad y Servicios Sociales.

3. Si la situación de absentismo no se hubiera corregido, el director del centro o persona en quien delegue citará a los padres o representantes legales (Documento III), **previa comunicación por parte del tutor del alumno** (Documento IV del Regional de Prevención del Absentismo y el Abandono Escolar en la Comunidad Autónoma de Cantabria.), dejando constancia también de la intervención con la familia.

FASE II

1. Si tras las actuaciones iniciadas en la fase I continuara la asistencia irregular, la situación se calificará como absentismo medio, de acuerdo con lo establecido en el apartado

2. De manera inmediata el director del centro o persona en quien delegue solicitará la intervención de los agentes relacionados en el apartado 7 de este anexo, según el caso, con el fin de valorar la situación y realizar una propuesta de actuación (Plan individual de intervención) (Documento V).

El **Plan individual de intervención** es el documento que recoge las actuaciones y su posterior seguimiento con el alumno, su familia, y la coordinación con los Servicios Sociales o Sanitarios; del que se informará al director del centro.

2. Si no disminuye el absentismo, constatando la resistencia al cambio, se iniciará la fase III.

FASE III

1. Con carácter general, transcurridos 3 meses del inicio de las actuaciones de la fase I, y si no se hubiese resuelto la situación de absentismo, la situación se calificará de absentismo grave, de acuerdo con lo establecido en el apartado 2. En ese momento, el director enviará a los padres o representantes legales la primera notificación de advertencia (Documento VI), y, simultáneamente, se reajustará el plan individual de intervención, si fuese necesario.

2. Cumplido un mes desde la primera advertencia, si no se detectase una disminución del absentismo, el director enviará la segunda notificación de advertencia (Documento VII) mediante carta certificada con acuse de recibo, de la que informará al Inspector del centro.

3. Si, pese a la segunda notificación de advertencia, la situación permaneciese igual, se derivará el caso a la Comisión Técnica Regional del Plan de Absentismo, de la siguiente forma:

a) En el caso de que en el municipio no exista ni Comisión Técnica Local ni ETIAs, será el director del centro quien derive, según el documento VIII, a la Comisión Técnica Regional.

b) En el caso de que en el municipio exista **Comisión Técnica Local** o ETIAs, serán estas estructuras, con el visto bueno del director del centro educativo, quienes deriven a la Comisión Técnica Regional, según el documento IX.

4. La Comisión Técnica Regional analizará y valorará el caso, y según proceda, podrá previamente citar a la familia o trasladar el caso a la Fiscalía de Menores.

Los criterios de derivación a la Fiscalía de menores serán:

a) Haber realizado las intervenciones señaladas en este anexo, tanto por parte de los centros docentes como por las Comisiones Técnicas Locales y los ETIAs.

b) Situación de desescolarización o absentismo escolar cronificado.

c) Número de hermanos o miembros del núcleo familiar que presentan situación de absentismo.

d) Que el absentista sea un modelo negativo para otros hermanos en edad escolar.

e) Que existan otros problemas añadidos que agudicen la situación de marginalidad social o de desprotección infantil.

f) Que se trate de un absentismo escolar amparado o tolerado por la familia, sin que exista un deseo expreso de solucionar dicha situación.

g) La edad del alumno, puesto que cuanto menor sea más necesario resulta la intervención.

7. PERSONAS IMPLICADAS Y FUNCIONES.

7.1. PROFESORADO:

- Reflejará las faltas y retrasos en Yedra. Si es posible, se deberá hacer diariamente al comienzo de cada hora de clase para facilitar la información a las familias.
- Facilitará la integración social y curricular del alumnado, cuando se integra en clase después de un periodo de faltar a clase.

7.2. TUTOR/A:

- Controlar las faltas de sus alumnos/as, y justificará las que corresponda una vez por semana.
- Revisará periódicamente que las faltas de asistencia se están registrando adecuadamente, informando de las incidencias que detecte a jefatura de estudios

- Llevar a cabo las actuaciones reflejadas en este plan y realizar un seguimiento de ellas.
- Reflejar las actuaciones realizadas.
- Facilitar la integración social cuando un alumno o una alumna se integra en clase después de un periodo de faltar a clase.
- Facilitar la información del alumno/a, que se le solicite.
- Coordinar las actuaciones del equipo docente.

7.3. DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN:

- Colaborar con el tutor/a.
- Colaborar con Jefatura de estudios
- Facilitar la integración del alumnado mediante una atención más individualizada según se considere y según la disponibilidad horaria
- Colaborar en la coordinación con otros organismos e instituciones.

7.4. PROFESOR/A DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD:

- Nombrar a la persona responsable y coordinadora del Protocolo de Absentismo.
- Citar a las familias o representantes legales.
- Solicitar Plan Individual de Intervención a la Comisión Técnica Local y/o a la Profesora responsable de absentismo de la zona oriental.
- Enviar Primera y Segunda Notificación.
- Informar a la Inspección de Educación.
- Derivar a la comisión Técnica Regional.
- Coordinar y supervisar las actuaciones.
- Participar en la Comisión Técnica Local.
- Abrir y custodiar el Expediente de Absentismo en el Centro.

8. JUSTIFICACIÓN DE LAS FALTAS DE ASISTENCIA.

Los padres, madres, tutores y tutoras legales podrán justificar las faltas de asistencia a través del documento establecido por el centro para tal fin.

Para ello dispondrán de tres días para la justificación de las faltas a partir del momento de incorporación del alumno/a al aula.

El alumnado, los padres o tutores legales podrán recoger el documento para la justificación de faltas de asistencia en conserjería.

Deberán especificar el nombre del padre, madre o tutor/a legal, el nombre del alumno/a y el curso, el día y mes que ha faltado, así como las asignaturas en las casillas correspondientes de las horas, y el motivo de la ausencia. El resto de las casillas deberán anularse, tachándose, rayándose, o marcando con una X.

El tutor o la tutora justificará las faltas a través de Yedra una vez que los padres o tutores/as legales hayan realizado el procedimiento anterior. Además, custodiará ese justificante hasta la finalización del curso.

9. COORDINACIÓN INSTITUCIONAL (CURSO 2026/2027)

Para facilitar la intervención eficaz y la canalización de casos de absentismo, se establecen los siguientes puntos de contacto para el curso 2026/2027, según las instrucciones de inicio de curso de la UTEEC:

Recurso	Contacto	Teléfono
Programa de Absentismo Escolar (UTEEC)	asesoria.absentismo@educantabria.es	942 20 94 27
Servicios Sociales de Atención Primaria	(Ayuntamiento de Castro Urdiales)	942 78 29 47

10. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El IES Ataúlfo Argenta realizará el seguimiento y la evaluación general de esta Programación, lo que incluirá:

- **Registro de casos:** mantener un registro actualizado de casos de absentismo activo en Jefatura de Estudios, se realizará con el anexo 28 de las instrucciones de fin de curso, que se adjunta en los anexos posteriores.
- **Memoria anual:** elaborar una memoria anual que recoja el análisis del absentismo, la evolución, los tipos de intervención llevadas a cabo y las propuestas de mejora.

Para ello, se utilizará el siguiente instrumento de Evaluación y Seguimiento del Plan de Absentismo Escolar

Este instrumento tiene como objetivo **objetivar y sistematizar** el seguimiento de los resultados e impacto del Plan de Absentismo Escolar del IES Ataúlfo Argenta, facilitando el análisis y la mejora continua de las actuaciones a lo largo de los cursos escolares.

Se estructura en tres secciones principales:

I. **Indicadores de resultado e impacto**.
II. **Evaluación de las actuaciones**.
III. **Propuestas de mejora**.

I. Indicadores de resultado e impacto.

Se utilizarán indicadores cuantificables para medir la evolución del absentismo y el impacto general del plan.

INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO	META (CURSO 2026/2027)	RESULTADOS (FIN DE CURSO)	ANÁLISIS DE DESVIACIÓN
TASA DE ABSENTISMO MEDIO	(Total de alumnos con Absentismo Medio / Total de alumnado en escolaridad obligatoria)	Reducción del [Valor]% respecto al curso anterior		
TASA DE ABSENTISMO GRAVE	(Total de alumnos con Absentismo Grave / Total de alumnado en escolaridad obligatoria)	Reducción del [Valor]% respecto al curso anterior		
PORCENTAJE DE CASOS RESUELTOS EN FASE I	(Casos de Asistencia Regular recuperados en Fase I / Total de casos que entraron en Fase I)	> 70%		
PORCENTAJE DE ALUMNOS CON ASISTENCIA REGULAR	(Total de alumnos con Asistencia Regular / Total de alumnado en escolaridad obligatoria)	Mantener > 90%		
TASA DE DERIVACIONES A FISCALÍA DE MENORES	(Total de casos derivados a Fiscalía / Total de casos en Fase III)	Reducción al mínimo (< 1%)		

INDICADOR	FÓRMULA DE CÁLCULO	META (CURSO 2026/2027)	RESULTADOS (FIN DE CURSO)	ANÁLISIS DE DESVIACIÓN
NIVEL DE IMPLICACIÓN FAMILIAR (PLAN INDIVIDUAL DE INTERVENCIÓN)	Promedio de la puntuación en el ítem de "ÁMBITO FAMILIAR: Implicación/compromiso..." (Escala 1 a 5)	Aumentar 1 punto respecto al inicio de la intervención		
NÚMERO DE ACTUACIONES DE COORDINACIÓN EXTERNA (Servicios Sociales, Policía Local, etc.)	Suma de coordinaciones con recursos externos	Mantener o aumentar respecto al curso anterior		

II. Evaluación de las actuaciones.

Se evaluará el grado de cumplimiento y la eficacia percibida de las actuaciones y protocolos establecidos en el plan.

ACTUACIÓN/PROTOCOLO	CUMPLIMIENTO (SÍ/NO)	CALIDAD/EFICACIA PERCIBIDA (ESCALA 1 A 5)	JUSTIFICACIÓN/OBSERVACIONES

ACTUACIÓN/PROTOCOLO	CUMPLIMIENTO (SÍ/NO)	CALIDAD/EFICACIA PERCIBIDA (ESCALA 1 A 5)	JUSTIFICACIÓN/OBSERVACIONES
REGISTRO DIARIO Y PUNTUAL DE FALTAS EN YEDRA POR EL PROFESORADO DE MATERIA			
REVISIÓN SEMANAL DE FALTAS Y JUSTIFICACIÓN POR PARTE DEL TUTOR/A			
REALIZACIÓN DE LA ENTREVISTA SOCIOFAMILIAR POR PARTE DE LA DIRECCIÓN/PERSONA DELEGADA (FASE I)			
ELABORACIÓN DE PLAN INDIVIDUAL DE INTERVENCIÓN POR LA CTL/DIRECCIÓN (FASE II)			
EMISIÓN DE LA PRIMERA NOTIFICACIÓN DE ADVERTENCIA (FASE III)			
EMISIÓN DE LA SEGUNDA NOTIFICACIÓN DE ADVERTENCIA (FASE III)			
SEGUIMIENTO INDIVIDUALIZADO EN LOS PRIMEROS CURSOS DE ESO			

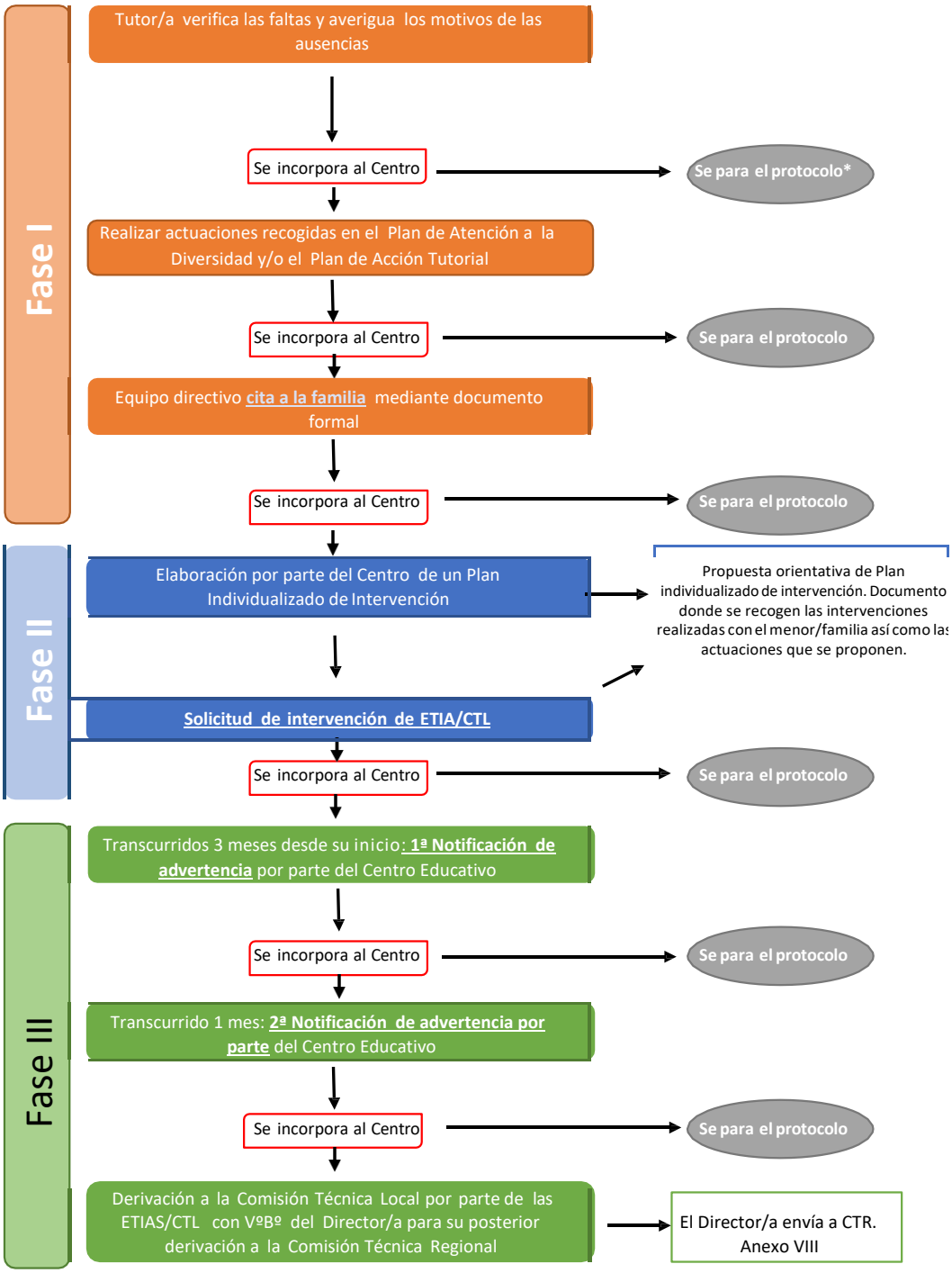
ACTUACIÓN/PROTOCOLO	CUMPLIMIENTO (SÍ/NO)	CALIDAD/EFICACIA PERCIBIDA (ESCALA 1 A 5)	JUSTIFICACIÓN/OBSERVACIONES
COORDINACIÓN CON LA COMISIÓN TÉCNICA LOCAL (CTL)			
COLABORACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN (Atención individualizada)			
USO DEL PROTOCOLO DE JUSTIFICACIÓN DE FALTAS POR PARTE DE LAS FAMILIAS.			

Escala de Calidad/Eficacia Percibida: 1 = Muy Baja, 5 = Muy Alta.

Resumen de la Evaluación

- **Fecha de Realización:** [Día, Mes, Año] (Al finalizar el curso escolar)
- **Responsable de la Evaluación:** [Nombre y Cargo, usualmente Dirección o Coordinador del Protocolo de Absentismo]
- **Documentos de Referencia:** Registro de casos de absentismo activo en Jefatura de Estudios y Memoria anual

11. ANEXOS: DOCUMENTOS Y REGISTROS



Orden ECD/37/2013, de 27 de marzo que aprueba el Plan Regional de Prevención del Absentismo y el Abandono Escolar en la Comunidad Autónoma de Cantabria

****Se para el protocolo**: Se refiere a que se detiene en ese punto, pero en caso de que se vuelvan a producir faltas de asistencia se tomará ese momento como nuevo punto de partida.

Anexo 28.Registro de seguimiento del alumnado con absentismo escolar

CENTRO EDUCATIVO: CURSO ESCOLAR:

Nº	**Alumno/a**	**Curso**	**Fase del protocolo** ☐ Fase I ☐ Fase II ☐ Fase III	**Actuaciones realizadas (resumen)**	**Derivación a:** ETIA / CTL / CTR / SSAP / SAIAF	**Fecha de derivación**	**Fecha última actualización del plan individualizado de intervención**

Este documento debe estar disponible para el PSC (si lo hubiera), el equipo directivo y el departamento de orientación.

MODELO DE NOTIFICACIÓN PARA LA JUSTIFICACIÓN DE FALTAS

D/Dña.: …… informa que el/la alumno/a: ……de …… no pudo asistir a las clases abajo indicadas.

Día Hora							
1ª							
2ª							
3ª							
4ª							
5ª							
6ª							
7ª							

Por los siguientes motivos:

……

……

……

Castro Urdiales a ……de…… de 20….

Firma del padre, madre o tutor/a legal:

Nota: El plazo máximo de entrega de justificantes es de **tres días** a partir de la fecha de la falta

Importante:

- Debe indicarse con número el día y el mes.
- En cada casilla se debe indicar la asignatura a la que se ha faltado.
- Se deben tachar el resto de las casillas.

DOCUMENTO IV

INFORME DE DERIVACIÓN A LA DIRECCIÓN DEL CENTRO EDUCATIVO

D. /Dña. _____ tutor/a del grupo_____ comunica que, de acuerdo con el Plan Regional de Prevención del Absentismo y el Abandono Escolar, tras comprobar que el alumno/a _____, ha faltado a clase de forma injustificada durante el mes de _____

(periodos lectivos /días):

_____ _____

_____ _____

_____ _____

y que habiendo realizado las siguientes actuaciones:

- Entrevista con el alumno/a: (indicar día, hora, temas tratados, acuerdos alcanzados)
- Entrevista con los padres/representantes legales: (indicar día, hora, temas tratados, acuerdos alcanzados)
- Llamada telefónica: (indicar fecha, persona con la que se ha hablado, acuerdos alcanzados)
- Otros (indicar

la situación no ha cambiado debido a:

- Ha sido imposible contactar con el alumno/a o su familia
- No se ha logrado un compromiso de asistencia regular al centro
- Aunque hubo compromiso, éste no se ha cumplido
- Otras (indicar):

Como consecuencia de lo anterior, se deriva el caso a la Dirección del centro para que intervenga.

En a de de 201

El/la tutor/a

Fdo.:

DOCUMENTO III

CITACIÓN A PADRES/REPRESENTANTES LEGALES

D./Dña. _____ director/a del centro educativo_____ en el que está matriculado el alumno/a _____, en el curso ___ de ___ y dada la asistencia irregular que se ha detectado en la últimas semanas les convoco a una reunión el:

Día:

Hora:

Lugar:

Con el fin de compartir información y solucionar la situación de absentismo que presenta.

Les recuerdo que el derecho a la educación es uno de los derechos básicos de la persona reconocidos en el artículo 27 de la Constitución Española. El citado artículo determina como principio constitucional que la enseñanza básica es obligatoria y gratuita. La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, en su artículo 4, especifica el período de la obligatoriedad de la enseñanza desde los seis a los dieciséis años.

De continuar esta situación de asistencia irregular al centro, podrían estar **incumpliendo los artículos 154 o 269 del Código Civil**, que obligan a los padres o representantes legales a cumplir los deberes legales de asistencia inherentes a la patria potestad, tutela, guarda o acogimiento familiar. Además, el Código Penal recoge en su artículo 226, **el delito de abandono de familia**, menores o incapaces, por lo que se podría incurrir en responsabilidades penales.

En a de de 202__

EL/LA DIRECTOR/A DEL CENTRO

Fdo.:

PLAN INDIVIDUALIZADO DE INTERVENCIÓN EN ABSENTISMO ESCOLAR

Datos del alumno/a			
Nombre y apellidos			
Nacionalidad		Fecha de nacimiento	

Curso Grupo			
Centro Educativo			
Dirección			
Localidad		CP	
Otros Datos			

Datos tutores legales			
Tutor/a 1			
Nombre y apellidos		Edad	
Situación Laboral			
Tutor/a 2			
Nombre y apellidos		Edad	
Situación Laboral			

Personas convivientes			
Nombre y apellidos	Parentesco	Fecha de nacimiento	Profesión/estudios

Datos Escolares del alumno/a

¿Utiliza transporte escolar?		
Sí ☐ No ☐		
Es ANEAE:		
Sí ☐ No ☐ Detallar:		
Medidas adoptadas como ANEAE en el presente curso escolar		
Medidas ordinarias	Medidas específicas	Medidas extraordinarias

Antecedentes y punto de partida
Faltas de asistencia
Actuaciones realizadas por el centro

INDICADORES DE EVALUACIÓN EN BASE A LOS OBJETIVOS PROPUESTOS					
ÁMBITO EDUCATIVO	1	2	3	4	5
Capacidad de relacionarse con los demás					
Motivación hacia el aprendizaje					
Proyección de futuro en relación a expectativas y metas					
Integración escolar					
Rendimiento académico					
ÁMBITO FAMILIAR	1	2	3	4	5
Grado de colaboración familia-Centro Escolar					
Actitud de la familia ante las tareas escolares del menor					
Implicación/compromiso de la familia en la asistencia del menor al Centro					
ÁMBITO SOCIAL	Sí			NO	
Utilización de los recursos sociales					
Tiene cubiertas las necesidades básicas de inserción social					

PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN

ÁMBITO ESCOLAR	
Por parte del centro	
Por parte del responsable del Plan de absentismo (si hay en la zona)	
Por parte de otros agentes sociales de intervención	
ÁMBITO FAMILIAR	
Por parte del centro	
Por parte del responsable del Plan de absentismo (si hay en la zona)	
Por parte de otros agentes sociales de intervención	

SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Profesionales que han elaborado el plan:

La revisión del plan se realizará como máximo dos meses después de la fecha de realización del presente plan.

Fecha prevista:

SOLICITUD DE INTERVENCIÓN de COMISIÓN TÉCNICA LOCAL o ETIA

D/Dña._____como director/a del Centro Educativo:

(NOMBRE DEL CENTRO)	
DIRECCIÓN	
LOCALIDAD	C. POSTAL
e-mail	Tfno.

Una vez llevadas a cabo las actuaciones previas en el centro, sin obtener respuesta positiva y adjuntando el plan individualizado de intervención en absentismo escolar, deriva a:

□ ETIA/ Comisión Técnica Local de _____

La situación del/la alumno/a

Nombre		
Apellidos		
F. Nacimiento	Edad	Curso en el que está escolarizado/a:
Nombre del padre/tutor legal		
Nombre de la madre/tutora legal		
Domicilio		Tfno.
Localidad		C. Postal
Nº hermanos	Lugar que ocupa	

Cuyo absentismo obedece a la(s) siguiente(s) causa(s):

□ Personales

□ Familiares

□ Sociales

□ Culturales

Otras cuestiones relevantes

En a de de 202_

EL/LA DIRECTOR/A DEL CENTRO

Fdo.:

Los datos de esta solicitud quedarán recogidos en el Fichero de Absentismo, para su gestión por el Plan de Prevención del Absentismo y el Abandono escolar en Cantabria de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte. En virtud de lo establecido en el artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, el solicitante podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición ante la Dirección General de Ordenación e Innovación Educativa de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte de la Comunidad Autónoma de Cantabria.

DOCUMENTO VI

PRIMERA NOTIFICACIÓN DE ADVERTENCIA

ASUNTO: <u>ABSENTISMO ESCOLAR</u>

D./Dña. _____ director/a del centro educativo_____ me dirijo a los padres/tutores:

Nombre del padre/tutor	DNI
Domicilio CP	Localidad
Teléfono	E-mail
Nombre de la madre/tutora	DNI
Domicilio CP	Localidad

Teléfono	E-mail

Del alumno/a:

Nombre y apellidos del/la alumno/a:		
Fecha de nacimiento	Domicilio	
Localidad	CP	Teléfono

para informarles de la situación escolar del alumno con respecto a las siguientes faltas de asistencia:

FALTAS					
Mes	*% faltas*	*Mes*	*% faltas*	*Mes*	*% faltas*
Octubre		Enero		Abril	
Noviembre		Febrero		Mayo	
Diciembre		Marzo		Junio	

Le recuerdo que el derecho a la educación es uno de los derechos básicos de la persona reconocidos en el artículo 27 de la Constitución Española y desarrollado por las distintas Leyes educativas publicadas con posterioridad. El citado artículo determina como principio constitucional que **la enseñanza básica es obligatoria** y gratuita. La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, en su artículo 4, especifica **el período de la obligatoriedad de la enseñanza, desde los seis a los dieciséis años.**

Por tanto, podría estar **incumpliendo los artículos 154 o 269 del Código Civil,** que obligan a los padres o tutores legales a cumplir los deberes legales de asistencia inherentes a la patria potestad, tutela, guarda o acogimiento familiar. Además, el **Código Penal** recoge en su artículo 226, **el delito de abandono de familia**, menores o incapaces, por lo que se podría incurrir en responsabilidades penales.

De no resolverse esta situación en el plazo de tres días hábiles contados a partir de la notificación con la incorporación inmediata de su hijo a las clases correspondientes, me veré en la obligación de poner en conocimiento de los organismos competentes esta situación: Servicio de Inspección de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte y Servicios Sociales del Ayuntamiento.

En a de de 202__

EL/LA DIRECTOR/A DEL CENTRO

Fdo.:

DOCUMENTO VII

SEGUNDA NOTIFICACIÓN DE ADVERTENCIA

ASUNTO: <u>ABSENTISMO ESCOLAR</u>

D./Dña. _____ director/a del centro educativo _____ me dirijo a los padres/tutores:

Nombre del padre/representante legal		DNI
Domicilio	Localidad	CP
Teléfono	E-mail	
Nombre de la madre/tutora	DNI	
Domicilio	Localidad	CP
Teléfono	E-mail	

Del alumno/a:

Nombre y apellidos del/la alumno/a:		
Fecha de nacimiento	Domicilio	
Localidad	CP	Teléfono

Ante situación de absentismo escolar del alumno me dirijo a Ud. para recordarle que la dirección del centro ya le envió con fecha ……., una PRIMERA NOTIFICACIÓN DE ADVERTENCIA. Dado que continúa la situación de absentismo de su hijo/a le recuerdo que dicha negligencia puede derivar en su persona **responsabilidades civiles o penales** tipificadas en los artículos 154 ó 269 del **Código Civil** y en el artículo 226 del **Código Penal**.

Por todo ello, ante las reiteradas faltas de asistencia a clase del alumno, y sin existir justificación alguna al respecto, pongo en su conocimiento que de no corregirse esta situación incorporándose a las clases correspondientes, me veré en la obligación de poner en conocimiento del organismo competente (Fiscalía de Menores o Juzgado de Instancia) esta situación.

Asimismo, le comunico que se ha remitido copia del presente escrito y de la 1ª notificación de advertencia al Servicio de Inspección de Educación y Servicios Sociales del Ayuntamiento.

En a de de 202_

EL/LA DIRECTOR/A DEL CENTRO.

Fdo.:

DOCUMENTO VIII

DERIVACIÓN A LA COMISIÓN TÉCNICA REGIONAL DEL PLAN DE ABSENTISMO POR PARTE DEL DIRECTOR/A DEL CENTRO EDUCATIVO

D./Dª. _____ Director/a del centro educativo _____, traslada a la Comisión Técnica Regional de Absentismo el estudio y propuesta de actuación:

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre y apellidos del/la alumno/a:		
Fecha de nacimiento	Domicilio	
Localidad	CP	Teléfono
Curso en el que está escolarizado/a:		
Nombre del centro		
Localidad	CP	
Teléfono	E-mail	

Nombre del padre/tutor	DNI	
Domicilio	Localidad	CP
Teléfono	E-mail	
Nombre de la madre/tutora	DNI	
Domicilio	Localidad	CP
Teléfono	E-mail	

2. DATOS DE ABSENTISMO

FALTAS						**Fechas de advertencia**	
Mes	*% faltas*	*Mes*	*% faltas*	*Mes*	*% faltas*	**1º**	**2º**
Octubre		Enero		Abril			
Noviembre		Febrero		Mayo			
Diciembre		Marzo		Junio			

Nº de hermanos	*Edad*	*Observaciones*
En el mismo centro		
En otros centros		
Situación familiar actual relevante:		

3. OTROS DATOS DE INTERÉS

En a de de 202_

EL/LA DIRECTOR/A DEL CENTRO.

A LA PRESIDENTA DE LA COMISIÓN TÉCNICA REGIONAL DEL PLAN DE ABSENTISMO

Los datos de esta solicitud quedarán recogidos en el Fichero de Absentismo, para su gestión por el Plan de Absentismo y el Abandono escolar en Cantabria de la Consejería de Educación, Formación Profesional y Universidades. En virtud de lo establecido en el artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, el solicitante podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición ante la Dirección General de Calidad y Equidad Educativa y Ordenación Académica de la Consejería de Educación, Formación Profesional y Universidades de la Comunidad Autónoma de Cantabria.

DOCUMENTO IX

DERIVACIÓN A LA COMISIÓN REGIONAL DEL PLAN DE ABSENTISMO POR PARTE DE LA ETIA/COMISIÓN TÉCNICA LOCAL

D./Dª. _____ en representación de la **Comisión Técnica Local/ETIA de**_____, traslada a la Comisión Técnica Regional de Absentismo el estudio y propuesta de actuación de:

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre y apellidos del/la alumno/a:		
Fecha de nacimiento	Domicilio	
Localidad	CP	Teléfono
Curso en el que está escolarizado/a:		
Nombre del centro		
Localidad	CP	
Teléfono	E-mail	

Nombre del padre/representante legal		DNI	
Domicilio	Localidad		CP
Teléfono	E-mail		
Nombre del madre/tutora		DNI	
Domicilio	Localidad		CP
Teléfono	E-mail		

2. DATOS DE ABSENTISMO

FALTAS						**Fechas de advertencia**	
Mes	*% faltas*	*Mes*	*% faltas*	*Mes*	*% faltas*	**1º**	**2º**
Octubre		Enero		Abril			
Noviembre		Febrero		Mayo			
Diciembre		Marzo		Junio			

Nº de hermanos	*Edad*	*Observaciones*
En el mismo centro		
En otros centros		

Situación familiar actual relevante:

3. OTROS DATOS DE INTERÉS

La presente derivación cuenta con el visto bueno del Director/a del centro y se realiza al no haberse subsanado la situación de absentismo que presenta el/la menor a pesar de haber seguido los pasos establecidos.

En a de de 202_

VºB VºB

EL PRESIDENTE EL/LA DIRECTOR/A DEL CENTRO.

AL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN TÉCNICA REGIONAL DEL PLAN DE ABSENTISMO

Los datos de esta solicitud quedarán recogidos en el Fichero de Absentismo, para su gestión por el Plan de Absentismo y el Abandono escolar en Cantabria de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte. En virtud de lo establecido en el artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, el solicitante podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición ante la Dirección General de Ordenación e Innovación Educativa de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte de la Comunidad Autónoma de Cantabria

COMPROMISO DE ASISTENCIA AL CENTRO

D._____ y

Doña _____

padre/madre/tutores legales del alumno/a

Una vez informados de las faltas de asistencia del alumno, de las actuaciones llevadas hasta el momento, de la situación académica y de las actuaciones que se deben llevar a cabo si continuase esta situación:

- El alumnado se compromete a asistir regularmente al Centro y participar con aprovechamiento en las actividades que se le propongan.
- Los padres/tutores legales se comprometen a garantizar la asistencia y realizar un seguimiento de ésta.

En Castro Urdiales a de de 202

SEGUIMIENTO ABSENTISMO CURSO 2026/2027

Alumno/a: Fecha de nacimiento: Grupo:

Tutor/a:

MESES	DÍAS LECTIVOS	PERÍODOS LECTIVOS	FALTAS	%
SEPTIEMBRE	15	90		0,0
OCTUBRE	21	126		0,0
NOVIEMBRE	15	90		0,0
DICIEMBRE	14	84		0,0
ENERO	15	90		0,0
FEBRERO	17	102		0,0
MARZO	18	108		0,0
ABRIL	22	132		0,0
MAYO	18	108		0,0
JUNIO	17	102		0,0

MESES FICHA TUTOR/A:

☐ Octubre ☐ Noviembre ☐ Diciembre ☐ Enero ☐ Febrero

☐ Marzo ☐ Abril ☐ Mayo ☐ Junio

MESES FICHA PTSC:

☐ Octubre ☐ Noviembre ☐ Diciembre ☐ Enero ☐ Febrero

☐ Marzo ☐ Abril ☐ Mayo ☐ Junio

FECHA DERIVACIÓN DIRECTOR/A: Haga clic aquí para escribir una fecha.

FECHA CITACIÓN FAMILIA: Haga clic aquí para escribir una fecha.

FECHA PLAN INDIVIDUAL DE INTERVENCIÓN: Haga clic aquí para escribir una fecha.

PRIMERA NOTIFICACIÓN DE ADVERTENCIA: Haga clic aquí para escribir una fecha.

SEGUNDA NOTIFICACIÓN DE ADVERTENCIA: Haga clic aquí para escribir una fecha.

DERIVACIÓN COMISIÓN TÉCNICA LOCAL: Haga clic aquí para escribir una fecha.

DERIVACIÓN COMISIÓN TÉCNICA REGIONAL: Haga clic aquí para escribir una fecha.

OTROS DOCUMENTOS:

OBSERVACIONES:

PROYECTO HUERTO ESCOLAR

1.8 JUSTIFICACIÓN

El proyecto del huerto escolar responde a la necesidad de ofrecer al alumnado de compensatoria y diversificación experiencias de aprendizaje práctico, motivador y conectado con la vida real.

Favorece:

- La inclusión mediante tareas manipulativas y cooperativas.
- El aprendizaje significativo y la educación ambiental.
- La adquisición de hábitos saludables y sostenibles.
- El desarrollo de competencias clave a través de un proyecto interdisciplinar.

Además, el huerto escolar constituye un recurso metodológico que combate el abandono escolar, mejora la autoestima académica y fomenta el sentido de pertenencia al centro.

1.9 RELACIÓN CON LA NORMATIVA VIGENTE

- LOMLOE (Ley Orgánica 3/2020): impulsa metodologías activas, aprendizajes competenciales, educación para la sostenibilidad y atención a la diversidad.
- Real Decreto 217/2022 (currículo mínimo de ESO): establece las competencias y saberes básicos que se trabajan mediante proyectos.
- Decreto 73/2022 de Cantabria (currículo de ESO y Bachillerato): autoriza y promueve proyectos interdisciplinares, trabajo por ámbitos y metodologías activas.
- Orden EDU/40/2022 (ESO) y Orden EDU/41/2022(diversificación): este proyecto ayuda a alcanzar los objetivos y competencias de la etapa de Educación Secundaria.
- Decreto 78/2019 (atención a la diversidad en los centros públicos con enseñanzas no universitarias en la Comunidad Autónoma de Cantabria): este proyecto se ajusta al marco de medidas ordinarias y extraordinarias para alumnado con necesidades educativas específicas.
- Agenda 2030 y ODS: el centro educativo debe integrar la sostenibilidad y la educación ambiental en su acción formativa.

1.10 OBJETIVOS GENERALES

- Fomentar el aprendizaje significativo a través de la experimentación.
- Desarrollar habilidades sociales y trabajo cooperativo.
- Promover hábitos de alimentación saludable y sostenibilidad.
- Comprender los ciclos naturales y procesos biológicos.
- Desarrollar competencias clave de la LOMLOE.
- Conectar el aprendizaje con los ODS (2, 4, 12, 13 y 15).

1.11 OBJETIVOS GENERALES

- Competencia lingüística: El alumnado redacta bitácoras del huerto, comentarios, informes de progreso, presenta exposiciones orales sobre cultivos, elabora carteles informativos.
- STEM: Se mide parcelas, se calcula rendimientos, analiza datos de crecimiento, utiliza tecnología para observaciones (app de crecimiento, sensores, fotos
- Competencia digital: Uso de herramientas digitales para registro de datos del huerto, creación de presentaciones, vídeos o blogs del proyecto.
- Competencia social y cívica: Organización del trabajo en equipo, reflexión sobre los propios procesos, mejora continua, toma de decisiones en el huerto (qué plantar, cuándo, cómo).
- Competencia emprendedora: Diseño de pequeñas iniciativas: venta simbólica de productos, elaboración de compost, plan de difusión del huerto, pensar en modelos de sostenibilidad.
- Conciencia y expresiones culturales: Incorporar tradición agrícola, saberes locales, dialogar con familias o agricultores locales, realizar exposiciones culturales sobre la alimentación, hábitats, etc.

1.12 CONTENIDOS

Se proponen contenidos globales adaptados a los distintos niveles, organizados en bloques didácticos. Para cada nivel se pueden adaptar con menor o mayor profundidad:

Bloque 1: Planificación del huerto

- Selección del espacio, diseño de parcelas, división por grupos.
- Tipos de suelo, análisis del suelo, preparación del terreno.
- Calendario de cultivo según estación.
- Elección de especies vegetales (hortícolas, aromáticas, flores auxiliares).
- Elementos de sostenibilidad: compostaje, reciclaje, reutilización de agua, biodiversidad.

Bloque 2: Siembra, cuidado y seguimiento

- Siembra directa o trasplante; semilleros; germinación; planificación.
- Riego, abonado, control de plagas de modo ecológico, rotación de cultivos.
- Observación del crecimiento, diario/bitácora del huerto, registro de datos.
- Tecnología aplicada: toma de datos, fotografía, apps de seguimiento (si aplica).

Bloque 3: Cosecha, transformación y difusión

- Cosecha de productos; tratamiento post-cosecha; valorar el rendimiento.
- Elaboración de productos (ensaladas, conservas, infusiones, etc).
- Campañas de difusión en el centro (mercadillo, exposición, vídeos, redes escolares).

- Evaluación del proyecto: ¿qué ha funcionado?, ¿qué mejorar?, instrumentos de evaluación.

Bloque 4: Conexión con la sostenibilidad y la comunidad

- Impacto ambiental del huerto; huella ecológica; mejora de la biodiversidad.
- Conexión con la alimentación saludable, cultura agrícola, saberes locales.
- Sensibilización de la comunidad (familias, otros cursos, centro).
- Diseño de propuestas de mejora o sostenibilidad para futuros años.

Para los niveles de diversificación se introduce un mayor componente de autonomía, de responsabilidad individual del alumno/alumna, y un mayor grado práctico y aplicado.

1.13 METODOLOGÍA

La metodología se basa en principios activos, participativos, cooperativos y vinculados a la realidad del alumnado:

- Aprendizaje basado en proyectos (ABP): el huerto es el proyecto central.
- Trabajo por equipos heterogéneos (alumnos de distintos ritmos y capacidades) para favorecer la inclusión y la compensación.
- Aprendizaje situado: trabajar in situ en el huerto escolar, manipulando, experimentando, observando.
- Flipped-classroom y aprendizajes híbridos: parte de la teoría (tipo cultivo, suelo, etc) se puede hacer en aula o mediante vídeo/trabajo digital, y la práctica se realiza en el huerto.
- Reflexión metacognitiva: bitácora de trabajo, auto-evaluación, co-evaluación de pares, reflexión final.
- Conexión interdisciplinar: implicar áreas como Biología/Geología, Ciencias de la Naturaleza, Matemáticas (medición, gráficas), Tecnología (apps, sensores, herramientas), Lengua (redacción de informes, exposiciones), Educación para la Ciudadanía/Educación Social (sostenibilidad, comunidad) etc.
- Atención a la diversidad: adaptaciones metodológicas para alumnado de compensatoria y diversificación: grupos reducidos, tareas más guiadas, apoyo de profesorado/tutor, uso de materiales manipulativos, lenguaje más simple, secuenciación clara.
- Evaluación formativa y sumativa: continua, con instrumentos variados: bitácora, rúbricas, portafolio, exposición final, producto final del huerto, reflexión.

1.14 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Periodo	Actividades destacadas
Bloque1(sept-oct/nov)	Presentación del proyecto al alumnado, reparto de grupos, visita al espaciodelhuerto,diseñodeparcelas,análisisdelsuelo,preparacióndeterreno,elecciódecultivos,planificacióndecalendario.
Bloque2(nov-	Siembraotrasplante,plantacióndearomáticasohortalizas,iniciodeseguimiento,riego,observación,registrodedatos,controldeplagas ecológico, visitas externas (agricultor ecológico, huerto urbano).

ene/feb)	
Bloque3(feb-abr)	Continuación del mantenimiento, crecimiento, registro comparativo entre grupos, inicio de cosecha temprana (si aplica), elaboración deproductos,diseñodecampañadedifusiónenelcentro(carteles,blog, redes), reflexión intermedia.
Bloque 4 (abr-May/mayo-junio)	Cosechafinal,valoraciónderesultados,montajedeferiaoexposicióndel huerto,elaboracióndeinformefinalypresentaciónoral,auto-evaluaciónyco-evaluación,propuestademejoraparaelpróximocurso,vinculación con la comunidad (familias, centro educativo).

1.15 EVALUACIÓN

A continuación, algunos criterios generales adaptados al proyecto para los diferentes niveles:

- Participa activamente en las actividades del huerto (planificación, siembra, cuidado, cosecha) y asume responsabilidades asignadas.
- Aplica los conceptos teóricos (sobre suelo, cultivo, ciclo de vida de las plantas, sostenibilidad) a la práctica del huerto escolar.
- Utiliza instrumentos de registro, medida o tecnología para hacer seguimiento del huerto (datos de crecimiento, riego, rendimiento) y realiza interpretación de dichos datos.
- Colabora eficazmente en equipo, respetando normas, distribuyendo tareas, reflexionando sobre el proceso y proponiendo mejoras.
- Comunica los resultados del huerto (oralmente y por escrito) mediante bitácora, informes, carteles, exposiciones, y es capaz de argumentar la importancia de los alimentos cultivados, la sostenibilidad y los ODS.
- Realiza una reflexión final sobre el proyecto: qué se ha logrado, qué dificultades han surgido, cómo se podrían mejorar los procesos, y plantea propuestas de continuidad o mejora para el huerto en el centro o comunidad.
- En los niveles de diversificación: demuestra autonomía y capacidad de iniciativa, asume la gestión de algún aspecto del huerto (por ejemplo, el compost, la difusión del proyecto, el cuidado en equipo) y actúa de forma responsable.

1.16 ACTIVIDADES, PROCEDIMIENTO E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Las distintas actividades o procedimientos de evaluación que se llevarán a cabo son:

- Bitácora de huerto (cada equipo/alumno registra semanalmente actividades, datos, observaciones, reflexiones).
- Cuaderno de seguimiento/datos (medidas de crecimiento, riego, rendimiento, gráficos).
- Trabajo de equipo: dossier o presentación del grupo explicando su parcela, evolución, resultados, incidencia de sostenibilidad.
- Exposición final o feria del huerto: los grupos presentan a la comunidad escolar sus resultados, aprendizajes, productos.
- Producto final tangible (cosecha + posible transformación) y carta de reflexión.
- Diario reflexivo individual: “mi papel en el huerto, mis retos, mis logros”.

En cuanto a los instrumentos de evaluación, se utilizarán:

- Rúbrica de evaluación del proyecto con los criterios indicados más arriba.

- Auto-evaluación del alumnado (qué he aprendido, qué puedo mejorar) y co- evaluación de compañeros.

1.17 RECURSOS

- Espacio físico del huerto escolar (parcelas, bancales, macetas, etc).
- Herramientas de jardinería (palas, regaderas, mangueras, guantes, etc).
- Materiales para compostaje y reciclaje.
- Fichas de planificación, bitácora, plantillas de registro de datos.
- Tecnología: tabletas o móviles para fotografiar, registrar datos, apps de seguimiento; ordenador o aula de informática para procesar datos.
- Bibliografía/documentación: los manuales citados anteriormente del huerto escolar.
- Visitas externas y colaboración con agentes del entorno: agricultores ecológicos, huertos urbanos, agentes medioambientales.
- Material para difusión: cartulinas, cámaras, software de presentación, blog del centro, redes escolares.
- Recursos para la reflexión sobre sostenibilidad: documentación de los ODS, vídeos, casos prácticos.

1.18 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

- **1º y 2º de Compensatoria**: Utilizar lenguaje accesible, más apoyo visual y manipulativo; grupos más pequeños; actividades guiadas por fichas estructuradas; mayor scaffolding en la planificación.

- **1º y 2º de Diversificación:** Fomentar mayor autonomía, roles de responsabilidad, tareas de "coordinador de grupo", registro y análisis más profundo, oferta de reto adicional (por ejemplo: diseño de un micro-negocio simbólico del huerto, investigación sobre especie autóctona, etc).

- En todos los niveles incluir adaptaciones para NEAE (necesidades específicas de apoyo educativo) como tutorías específicas, extensión de tiempo, apoyos educativo- pedagógicos, uso de recursos visuales o tecnológicos, agrupamientos flexibles.

- Fomentar la participación de todo el alumnado, adaptando las tareas para que todos puedan tener éxito y progresar.

1.19 CONEXIÓN CON LA AGENDA 2030

Este proyecto promueve de forma explícita la consecución de diversos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

- ODS 2 ("Hambre cero"): producción escolar de alimentos, sensibilización sobre alimentación saludable.
- ODS 12 ("Producción y consumo responsables"): uso de recursos locales, compostaje, reutilización del agua, minimización de residuos.
- ODS 13 ("Acción por el clima"): reflexión sobre cambio climático, prácticas agrícolas sostenibles, huella ecológica.
- ODS 15 ("Vida de ecosistemas terrestres"): biodiversidad, mejora del suelo, flora auxiliar, respeto a los ciclos naturales.
- ODS 4 ("Educación de calidad"): mediante la metodología activa, interdisciplinar e inclusiva del proyecto.

En la programación se pueden incorporar tareas de reflexión vinculadas con estos ODS, por ejemplo: un trabajo de investigación de cada grupo sobre “cómo afecta el cambio climático a los cultivos locales”, “cómo diseñar un huerto más sostenible”, “qué impacto tiene la alimentación industrial vs local”.

INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

La Pedagogía Terapéutica (PT) constituye una especialidad docente cuya finalidad principal es contribuir a garantizar una educación inclusiva y de calidad del alumnado con necesidades educativas especiales (NEE) o necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE). Su intervención favorece el acceso al currículo, la participación en el proceso educativo y el desarrollo de las capacidades y competencias del alumnado, atendiendo a sus características y necesidades individuales.

La presente programación tiene como finalidad ofrecer un marco organizado y coherente que sirva de guía para:

- Planificar y desarrollar intervenciones adaptadas a las necesidades individuales del alumnado.
- Coordinar la acción educativa con tutores, departamentos, familias y servicios externos (Equipo TEA, CREE), cuando corresponda.
- Establecer procedimientos de seguimiento y evaluación que permitan valorar los progresos del alumnado y ajustar los apoyos educativos.
- Orientar la selección de estrategias metodológicas y recursos que faciliten el aprendizaje y la participación.

1.20 ALUMNADO

En el presente curso escolar se iniciará la atención de Pedagogía Terapéutica con 26 alumnos, detectados en el curso anterior y de nueva incorporación.

Los cursos en los que se distribuye el alumnado son:

1ºESO	14 alumnos
2ºESO	5 alumnos
3ºESO	6 alumnos
4º ESO	1 alumno

A continuación, se detalla la relación de alumnos con NEAE en el curso 2026/2027:

Curso	Categorización de la necesidad educativa
1º ESO A PAD	NEAE. Trastorno de atención o de aprendizaje: dificultad en la lectura, escritura y matemáticas. Condiciones personales: Inmadurez con dificultades educativas y de adaptación NEE asociadas a discapacidad intelectual leve. NEAE. Trastorno de atención (TDAH combinado) NEAE. Alteraciones de la comunicación y el lenguaje asociadas a alteraciones de la fluidez de inicio en la infancia.
1º ESO B PAD	NEAE. Trastorno de atención o de aprendizaje asociado a dificultad en la lectura. NEAE asociadas a condiciones personales: Inmadurez con dificultades educativas y de adaptación NEAE. Trastorno de atención (TDAH. Subtipo inatento) NEAE. Trastorno de atención o de aprendizaje: dificultad en la lectura y matemáticas. NEAE. Incorporación tardía al sistema educativo español. NEE asociadas a discapacidad intelectual.
1ºD	NEAE: Incorporación tardía al sistema educativo español. Desfase curricular NEAE: Condiciones personales e historia escolar: Daltonismo. NEAE: Trastorno de atención (TDAH. Impulsivo)
2º ESO A PAD	NEAE por condiciones personales y de historia escolar asociadas a alteraciones del comportamiento y las emociones.
2º ESO B PAD	NEAE: Incorporación tardía al sistema educativo español. Desfase curricular NEAE: Trastorno específico del aprendizaje.
2ºB	NEAE asociadas a condiciones personales o de historia escolar: desventaja sociocultural.

	NEAE: Trastorno de atención (TDAH. Impulsivo) NEAE. Asociado a trastorno específico de aprendizaje con dificultad en la lectura y en la expresión escrita.
3º A	NEAE. Posible discapacidad física derivadas de dificultades psicomotoras finas y gruesas que interfieren de forma significativa en su vida cotidiana, escolar y social. Trastorno de atención con hiperactividad subtipo combinado y trastorno del sueño.
3º ESO B PAD	NEAE. Condiciones personales: Inmadurez con dificultades educativas y de adaptación. Trastorno de atención con hiperactividad presentación predominante con falta de atención. NEAE. Incorporación tardía al sistema educativo español. Desfase curricular
3ºD	NEE: Trastorno del lenguaje y la comunicación. TEA NEE derivadas de trastorno grave de conducta, además de altas capacidades intelectuales: sobredotación (doble excepcionalidad) NEAE asociadas a dificultades de aprendizaje.
4ºD	NEAE. Asociado a trastorno específico de aprendizaje

1.21 ORGANIZACIÓN DE APOYOS

La organización de los apoyos constituye un elemento fundamental para favorecer la inclusión y participación del alumnado con NEE y NEAE.

El diseño se realizará a partir de:

- Evaluación inicial del alumnado
- Coordinación con profesores de área
- Recursos humanos disponibles en el centro (PT, AL)
- Horario general del centro y disponibilidad de espacios.

TIPOS DE INTERVENCIÓN

- Apoyo dentro del aula ordinaria (apoyo en paralelo)

    - El PT trabaja juntamente con el profesorado del área.
    - Se atiende al alumnado con NEAE en su contexto natural de aprendizaje.
    - Favorece la inclusión, la participación y el aprendizaje cooperativo.
- Apoyo en pequeño grupo (aula PT o desdobles)
    - Máximo 3 - 4 alumnos.
    - Intervención más intensiva y personalizada.
- Apoyo individualizado
    - Atención dirigida a necesidades educativas concretas que requieren una intervención más específica e intensiva.

1.22 CRITERIOS DE ORGANIZACIÓN

El número de sesiones y su modalidad dependerán de:

- Las necesidades educativas del alumnado y la intensidad de los apoyos requeridos.
- Las medidas educativas y adaptaciones curriculares establecidas.
- Los recursos humanos y organizativos disponibles en el centro.

Se priorizarán los apoyos dentro del aula ordinaria siempre que sea posible, recurriendo a la intervención individualizada o en pequeño grupo cuando las necesidades del alumnado lo requieran. La organización de los apoyos será flexible y se revisará periódicamente en función de la evolución del alumnado.

1.23 OBJETIVOS

La intervención del profesorado de Pedagogía Terapéutica tiene como finalidad favorecer el acceso al currículo, la participación y el desarrollo integral del alumnado con necesidades educativas especiales (NEE) y otras necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE), desde un enfoque inclusivo, de acuerdo con los principios establecidos en la LOMLOE y en el Decreto 78/2019, de 24 de mayo, de ordenación de la atención a la diversidad en Cantabria.

En consonancia con esta finalidad y con las funciones atribuidas al profesorado de Pedagogía Terapéutica en el artículo 14 de la Orden EDU/21/2006, de 24 de marzo, se establecen los siguientes objetivos generales de intervención:

OBJETIVOS GENERALES

1. **Favorecer la inclusión educativa y social del alumnado** con necesidades específicas de apoyo educativo, promoviendo su participación activa en el aula ordinaria y en la vida del centro, y contribuyendo a la eliminación de barreras para el aprendizaje y la participación.

2. **Desarrollar y reforzar las competencias clave del alumnado**, especialmente la competencia matemática, mediante estrategias metodológicas, recursos adaptados y actividades ajustadas a sus necesidades y niveles de competencia curricular.
3. **Proporcionar una atención educativa individualizada** que permita reforzar los aprendizajes instrumentales, desarrollar estrategias de aprendizaje, mejorar las funciones ejecutivas y favorecer progresivamente la autonomía del alumnado.
4. **Facilitar el acceso al currículo y la adquisición de aprendizajes significativos**, mediante apoyos educativos dentro del aula ordinaria, especialmente en el área de Matemáticas, favoreciendo la comprensión de conceptos, el razonamiento y la resolución de problemas.
5. **Favorecer el desarrollo personal, social y emocional del alumnado**, potenciando la autoestima, la confianza en sus capacidades, las habilidades sociales y la comunicación.
6. **Colaborar y coordinarse con el profesorado y los profesionales implicados** en la respuesta educativa del alumnado, participando en la planificación, aplicación y seguimiento de las medidas de atención a la diversidad y de las adaptaciones curriculares que resulten necesarias.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

a) Ámbito académico y curricular:

- Reforzar las habilidades instrumentales de lectura, escritura y comprensión lectora, favoreciendo la comprensión de enunciados, instrucciones y contenidos curriculares.
- Desarrollar y consolidar la competencia matemática mediante el refuerzo de la numeración, el cálculo, el razonamiento lógico-matemático y la resolución de problemas.
- Favorecer la comprensión y aplicación de conceptos y procedimientos matemáticos mediante apoyos visuales, materiales manipulativos y estrategias adaptadas a las necesidades del alumnado.
- Desarrollar estrategias de aprendizaje que favorezcan la atención, la memoria de trabajo, la planificación, la organización y la supervisión de las tareas.
- Mejorar la expresión y comprensión oral y escrita, ajustándose al nivel de competencia curricular y a las necesidades individuales.
- Favorecer el uso de herramientas y recursos digitales como apoyo a la comprensión, la realización de tareas y el aprendizaje autónomo.

b) Ámbito personal y emocional

- Fortalecer la autoestima, el autoconcepto académico y la confianza en las propias capacidades.
- Desarrollar estrategias de autorregulación emocional y conductual ante situaciones de dificultad, frustración o error.
- Favorecer la motivación, el esfuerzo y la perseverancia ante las tareas escolares.
- Promover una actitud positiva hacia el aprendizaje, valorando los avances individuales y el error como parte del proceso de aprendizaje.

c) Ámbito social y de convivencia

- Potenciar las habilidades de comunicación e interacción social, respetando las características y necesidades del alumnado.
- Favorecer la participación y colaboración con los iguales mediante actividades

cooperativas dentro del aula ordinaria.

- Desarrollar habilidades para la resolución pacífica de conflictos, el respeto de las normas y la convivencia positiva.
- Fomentar actitudes de respeto, empatía y aceptación de las diferencias individuales.

d) Ámbito de autonomía personal

- Fomentar la organización y el uso autónomo del material escolar, la agenda y otros recursos de planificación.
- Desarrollar estrategias para gestionar el tiempo, iniciar, desarrollar y finalizar las tareas escolares.
- Potenciar la autonomía en la realización de actividades académicas, reduciendo progresivamente la necesidad de ayuda.
- Favorecer la toma de decisiones, la responsabilidad personal y la capacidad para solicitar ayuda cuando sea necesario.

e) Ámbito de inclusión y participación.

- Promover la implicación del alumnado en las actividades del aula ordinaria, facilitando su participación mediante los apoyos necesarios.
- Favorecer el uso de recursos y estrategias que permitan superar las barreras de acceso a los aprendizajes curriculares.
- Potenciar las relaciones positivas, la colaboración con los compañeros y el sentido de pertenencia al grupo y al centro educativo.

1.24 COMPETENCIAS CLAVE

El enfoque competencial establecido en la LOMLOE y desarrollado en el currículo de Educación Secundaria Obligatoria tiene como finalidad que el alumnado adquiera los conocimientos, destrezas y actitudes necesarios para desenvolverse de manera autónoma y eficaz en diferentes situaciones de su vida cotidiana.

Las competencias clave se concretan en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica, a través de los descriptores operativos, que constituyen el marco de

referencia para el desarrollo de las competencias específicas de las distintas materias.

Desde la especialidad de Pedagogía Terapéutica, la intervención educativa contribuye al desarrollo de estas competencias mediante una respuesta ajustada a las necesidades, capacidades y nivel de competencia curricular del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE), incluido el alumnado con necesidades educativas especiales (NEE).

Esta intervención se orienta no solo a la adquisición y consolidación de aprendizajes curriculares, sino también a su aplicación funcional, favoreciendo la autonomía, la participación y la inclusión educativa y social del alumnado.

A continuación, se presenta la relación entre las competencias clave y los objetivos generales y específicos de la intervención de Pedagogía Terapéutica.

Competencia clave	Objetivos generales relacionados	Contribución desde PT
CCL – Comunicación lingüística	OG2, OG3 y OG4	Reforzar la comprensión lectora, la interpretación de instrucciones y enunciados, la expresión oral y escrita y el uso del lenguaje para explicar procedimientos y razonamientos.
CP – Plurilingüe	OG2, OG4 y OG6	Facilitar el acceso a los aprendizajes lingüísticos mediante apoyos visuales, vocabulario contextualizado y estrategias de comprensión, en coordinación con el profesorado.
STEM – Matemática y en ciencia, tecnología e ingeniería	OG2, OG3 y OG4	Consolidar contenidos matemáticos, desarrollar el cálculo, el razonamiento lógico, la resolución de problemas y la aplicación de procedimientos mediante estrategias adaptadas.
CD – Digital	OG2, OG3 y OG4	Favorecer el uso de herramientas digitales para acceder a contenidos, reforzar aprendizajes, organizar información y

		desarrollar la autonomía.
CPSAA – Personal, social y de aprender a aprender	OG3 y OG5	Desarrollar la atención, la planificación, la autorregulación, la autoestima, la perseverancia y la autonomía en el aprendizaje.
CC – Ciudadana	OG1, OG5 y OG6	Favorecer la convivencia, el respeto a las diferencias, la cooperación y la participación activa en el aula ordinaria.
CE – Emprendedora	OG3, OG4 y OG5	Potenciar la iniciativa, la toma de decisiones, la búsqueda de soluciones, la creatividad y la autonomía ante las tareas escolares.
CCEC – Conciencia y expresión culturales	OG1 y OG5	Diferentes formas de expresión, valoración de la diversidad y participación en actividades culturales del centro, cuando se desarrollen.

1.25 ORGANIZACIÓN DE INICIO DE CURSO

EVALUACIÓN INICIAL

- Revisión de los informes psicopedagógicos y dictámenes.
- Entrevistas con tutores, familias y el propio alumnado.
- Observación directa en el aula ordinaria y en sesiones de apoyo.
- Valoración del nivel de competencia curricular y de las necesidades de apoyo.

PLANIFICACIÓN DE APOYOS

- Distribución horaria de sesiones individuales, en pequeño grupo o en su aula de referencia.
- Selección de materias prioritarias para el apoyo (Matemáticas, Biologia…)
- Colaborar en el diseño de adaptaciones curriculares (significativas o no significativas).
- Elaboración de registros individuales para el seguimiento del alumnado.

COORDINACIÓN

- Reuniones iniciales con el Departamento de Orientación y Equipos Docentes
- Coordinación con tutores y profesorado de materias.

1.26 METODOLOGÍA

La metodología empleada en la intervención de Pedagogía Terapéutica se fundamenta en los principios de inclusión educativa y atención a la diversidad recogidos en la LOMLOE y en el Decreto 78/2019, de 24 de mayo, de ordenación de la atención a la diversidad en Cantabria, desde un enfoque preventivo, flexible y orientado a la eliminación de barreras para el aprendizaje y la participación.

La intervención se concibe como un proceso personalizado, dinámico y ajustado a las características, necesidades educativas y nivel de competencia curricular de cada alumno o alumna, favoreciendo la adquisición de aprendizajes significativos, el desarrollo de la autonomía y la participación en el contexto escolar.

PRINCIPIOS METODOLOGICOS DE INTERVENCIÓN

- **Individualización**: adecuar las estrategias, los recursos y las ayudas al nivel competencial y a las necesidades educativas de cada alumno o alumna.
- **Flexibilidad organizativa**: adaptar la modalidad, intensidad y frecuencia de los apoyos, combinando la intervención individualizada, en pequeño grupo y dentro del aula ordinaria, según las necesidades del alumnado.
- **Aprendizaje significativo y funcional**: relacionar los nuevos aprendizajes con los conocimientos previos y con situaciones cercanas a la realidad del alumnado, favoreciendo su aplicación en diferentes contextos.
- **Participación activa y motivación**: promover la implicación del alumnado en su propio proceso de aprendizaje, fomentando la autonomía, la iniciativa, el esfuerzo y la confianza en sus capacidades.
- **Accesibilidad y apoyo progresivo**: facilitar la comprensión y realización de las tareas mediante ayudas ajustadas que se retirarán progresivamente para favorecer la autonomía.

DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE (DUA)

La intervención educativa incorpora los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), con el fin de reducir las barreras para el aprendizaje y favorecer el acceso, la participación y el progreso del alumnado mediante diferentes formas de enseñanza y aprendizaje.

- **Múltiples formas de representación (qué se aprende):**
    - Utilización de apoyos visuales, esquemas, organizadores gráficos y ejemplos resueltos.
    - Presentación de la información en diferentes formatos (oral, escrito, visual y digital).
- **Múltiples formas de acción y expresión (cómo se demuestra lo aprendido):**
    - Posibilidad de expresar los aprendizajes mediante diferentes vías (oral, escrita, gráfica, manipulativa o digital).
    - Ajuste de las tareas, los procedimientos y los instrumentos de evaluación a las necesidades del alumnado, respetando los criterios de evaluación correspondientes.
- **Múltiples formas de implicación (por qué se aprende):**
    - Propuesta de actividades motivadoras, funcionales y ajustadas a los intereses y capacidades del alumnado.
    - Utilización del refuerzo positivo, la retroalimentación y la autoevaluación para favorecer la motivación, la participación y la autonomía.

APRENDIZAJE COOPERATIVO

Se favorece la participación del alumnado en actividades de aprendizaje cooperativo desarrolladas en el aula ordinaria, en coordinación con el profesorado de las materias.

- **Agrupamientos heterogéneos:** participación en grupos de trabajo con diferentes niveles de competencia, favoreciendo la ayuda mutua y el aprendizaje compartido.
- **Trabajo cooperativo:** realización de actividades grupales con responsabilidades individuales y objetivos comunes.

- **Tutoría entre iguales:** apoyo entre compañeros para facilitar la comprensión de contenidos, la resolución de tareas y el desarrollo de habilidades sociales.

METODOLOGÍAS ACTIVAS

- **Aprendizaje basado en problemas:** resolución de situaciones problemáticas contextualizadas que favorecen el razonamiento, la aplicación de conocimientos y la búsqueda de soluciones, especialmente en Matemáticas.
- **Aprendizaje basado en juegos:** utilización de juegos educativos y actividades lúdicas para reforzar contenidos, desarrollar habilidades y aumentar la motivación.
- **Aprendizaje manipulativo y experiencial:** utilización de materiales concretos, simulaciones y actividades prácticas para facilitar la comprensión y aplicación de los aprendizajes.
- **Aprendizaje activo y guiado:** participación del alumnado en la resolución de tareas mediante la exploración, la práctica supervisada y la retirada progresiva de apoyos.

ESTRATEGIAS DE MOTIVACIÓN Y AUTORREGULACIÓN

- **Refuerzo positivo:** reconocimiento de los avances, el esfuerzo y los logros individuales para fortalecer la motivación y la confianza.
- **Metas progresivas:** establecimiento de objetivos pequeños, realistas y alcanzables que favorezcan la percepción de éxito.
- **Autoinstrucciones:** utilización de pautas verbales y visuales para planificar, realizar y revisar las tareas, favoreciendo la autonomía y la autorregulación.
- **Autoevaluación:** identificación de logros, dificultades y errores para desarrollar la conciencia del propio aprendizaje y promover la mejora.

ORGANIZACIÓN DE ESPACIOS Y TIEMPOS

- **Aula ordinaria:** intervención de apoyo educativo dentro del grupo de referencia, principalmente en Matemáticas, facilitando el acceso a los contenidos, la realización de actividades y la participación del alumnado.

- **Aula de PT:** atención individualizada o en pequeño grupo para reforzar aprendizajes instrumentales, desarrollar estrategias de aprendizaje y atender necesidades educativas específicas.
- **Flexibilidad temporal:** adaptación de los tiempos de realización de las actividades y pruebas de evaluación, en coordinación con el profesorado y de acuerdo con las medidas educativas establecidas para cada alumno o alumna.
- **Organización de los apoyos:** distribución de las sesiones según las necesidades del alumnado, los horarios de los grupos y la coordinación con el profesorado, priorizando la participación en el aula ordinaria.

CONTENIDOS

Los contenidos de la intervención de PT se organizan en bloques que abarcan los diferentes ámbitos de desarrollo y aprendizaje del alumnado.

Bloque 1. Competencia lingüística y comunicación

- Comprensión lectora de textos, instrucciones y enunciados.
- Identificación de ideas principales y organización de la información.
- Estrategias de comprensión: subrayado, esquemas y resúmenes.
- Expresión oral y escrita de ideas, explicaciones y procedimientos.
- Ampliación y utilización del vocabulario académico y funcional.

Bloque 2. Competencia matemática y resolución de problemas

- Numeración, cálculo y operaciones adaptadas al nivel competencial.
- Comprensión y aplicación de conceptos y procedimientos matemáticos trabajados en el aula.
- Resolución de problemas mediante la identificación de datos, selección de operaciones y comprobación de resultados.
- Desarrollo del razonamiento lógico-matemático y de estrategias de cálculo.
- Interpretación y utilización de magnitudes, medidas, representaciones gráficas y datos.
- Aplicación funcional de los aprendizajes matemáticos a situaciones cotidianas.

Bloque 3. Competencia digital

- Utilización de herramientas y recursos digitales de apoyo al aprendizaje.
- Manejo de aplicaciones educativas para reforzar contenidos curriculares.
- Búsqueda, selección y organización de información digital.
- Uso responsable y seguro de los recursos tecnológicos.

Bloque 4. Habilidades sociales y convivencia

- Habilidades de comunicación, escucha activa y respeto de los turnos de palabra.
- Interacción positiva y cooperación con los iguales.
- Respeto a las normas de convivencia y aceptación de las diferencias.
- Estrategias de resolución pacífica de conflictos.
- Participación y colaboración en actividades grupales.

Bloque 5. Autonomía y estrategias de aprendizaje

- Organización del material escolar, agenda y tareas.
- Planificación y gestión del tiempo de trabajo.
- Desarrollo de funciones ejecutivas: atención, memoria de trabajo, planificación y flexibilidad cognitiva.
- Utilización de autoinstrucciones y estrategias de resolución de tareas.
- Técnicas de estudio y preparación de pruebas de evaluación.
- Revisión del trabajo, identificación de errores y autoevaluación.

Bloque 6. Regulación emocional y desarrollo personal

- Identificación y expresión adecuada de emociones.
- Estrategias de autorregulación emocional y conductual.
- Desarrollo de la autoestima y del autoconcepto académico.
- Tolerancia a la frustración y gestión del error.
- Motivación, perseverancia y establecimiento de metas alcanzables.

Bloque 7. Inclusión y participación educativa

- Participación activa en las actividades del aula ordinaria.
- Utilización de los apoyos y recursos necesarios para acceder a los aprendizajes.
- Participación en las actividades educativas y en la vida del centro.
- Desarrollo del sentido de pertenencia al grupo.

1.27 RECURSOS

Para el desarrollo de las actuaciones de PT se dispone de diferentes recursos didácticos, materiales y tecnológicos, entre los que destacan los siguientes:

- **Recursos curriculares y didácticos:** libros de texto de las materias de ESO, materiales de refuerzo y adaptaciones curriculares, fichas graduadas, esquemas, organizadores gráficos y guías de aprendizaje, especialmente en Matemáticas y Lengua Castellana.
- **Materiales específicos de Matemáticas:** cuadernos de refuerzo, ejemplos resueltos, guías de procedimientos, materiales manipulativos, calculadoras, instrumentos geométricos y recursos para el desarrollo del razonamiento y la resolución de problemas.
- **Recursos para el desarrollo de funciones ejecutivas y estrategias de aprendizaje:** materiales y actividades de atención, memoria de trabajo, planificación, organización, autoinstrucciones, técnicas de estudio y autorregulación.
- **Recursos digitales:** ordenadores, aplicaciones educativas, actividades interactivas, procesadores de texto, libros digitales y herramientas tecnológicas de apoyo a la comprensión y al aprendizaje.
- **Recursos para el desarrollo personal y social:** materiales de habilidades sociales, educación emocional, resolución de conflictos y desarrollo de la autoestima.
- **Recursos organizativos:** agendas, horarios visuales, listas de comprobación y otros instrumentos que favorezcan la organización de las tareas y la autonomía del alumnado.

1.28 ACTIVIDADES

Las actividades desarrolladas en la intervención de Pedagogía Terapéutica se organizan en función del momento del proceso de enseñanza-aprendizaje y de los objetivos que se pretenden alcanzar, distinguiendo tres tipos:

- **Actividades de iniciación y motivación:** destinadas a activar los conocimientos previos, identificar el punto de partida del alumnado y despertar su interés. Se utilizan preguntas guiadas, ejemplos cotidianos, lluvia de ideas, mapas mentales y actividades breves de repaso.
- **Actividades de desarrollo y aprendizaje:** orientadas a la comprensión, adquisición y aplicación de los contenidos trabajados. Incluyen ejercicios graduados, resolución guiada de problemas, actividades manipulativas, elaboración de esquemas, interpretación de información, juegos educativos y tareas de refuerzo curricular.
- **Actividades de cierre y consolidación:** dirigidas a reforzar los aprendizajes, comprobar la comprensión y favorecer la reflexión sobre el trabajo realizado. Se emplean actividades de repaso, resolución autónoma de ejercicios, corrección de errores, síntesis de contenidos y autoevaluaciones breves.

La selección y secuenciación de las actividades se ajustará a las características de cada intervención, teniendo en cuenta las necesidades del alumnado y la programación del profesorado de las materias en las que se presta apoyo.

1.29 PLAN DE COORDINACIÓN

El plan de coordinación tiene como objetivo garantizar que las actuaciones del profesorado de pedagogía terapéutica estén alineadas con el departamento de orientación, especialista de audición y lenguaje, los tutores, departamentos, familias y servicios externos, promoviendo una intervención educativa coherente y efectiva.

COORDINACIÓN CON EL DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN

- **Objetivo**: optimizar la atención educativa al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE), garantizando la coherencia de las medidas ordinarias y extraordinarias, la elaboración y seguimiento de los documentos individualizados y la coordinación con los tutores, el profesorado de área y las familias.
- **Acciones**: análisis conjuntos de informes psicopedagógicos, planificación conjunta de los objetivos, metodología, recursos y medidas de inclusión, reuniones periódicas para revisar la evolución del alumnado y tomar decisiones sobre ajustes, colaborar en los procesos de evaluación psicopedagógica, aportando información sobre el nivel competencial, las

necesidades educativas y la evolución del alumnado, así como participando en la aplicación de pruebas cuando corresponda.

COORDINACIÓN CON LA ESPECIALISTA DE AUDICIÓN Y LENGUAJE (AL)

- **Objetivo**: Favorecer una intervención coordinada y complementaria que permita atender las necesidades educativas del alumnado, especialmente aquellas relacionadas con la comunicación, el lenguaje y el acceso al currículo.
- **Acciones**: Análisis conjunto de informes y necesidades educativas, coordinación de objetivos y estrategias de intervención, intercambio de información sobre la evolución del alumnado y seguimiento de los apoyos establecidos.

COORDINACIÓN CON TUTORES

- **Objetivo**: integrar las estrategias de PT en el día a día del aula ordinaria y garantizar un seguimiento individualizado.
- **Acciones**: reuniones al inicio y a lo largo del curso, intercambio de información sobre la evolución académica, personal y social del alumnado, seguimiento de las medidas de atención a la diversidad y comunicación sobre los avances, las dificultades y las necesidades de apoyo observadas en el aula.

COORDINACIÓN CON DEPARTAMENTOS DIDÁCTICOS

- **Objetivo:** alinear la intervención de PT con los contenidos curriculares y la metodología de cada área.
- **Acciones**: Coordinación con el profesorado de las distintas materias, especialmente Matemáticas, para conocer los contenidos trabajados, preparar materiales de apoyo, realizar ajustes metodológicos, colaborar en las adaptaciones curriculares y valorar el progreso del alumnado.

COORDINACIÓN CON LAS FAMILIAS

- **Objetivo**: favorecer la colaboración con las familias para contribuir al seguimiento del proceso educativo del alumnado.

- **Acciones**: intercambio de información sobre la evolución, los logros y las dificultades del alumnado, así como participación en reuniones cuando sea necesario, en coordinación con los tutores y el Departamento de Orientación.

COORDINACIÓN CON LOS SERVICIOS EXTERNOS

- **Objetivo**: Favorecer la coordinación con los servicios externos que intervienen con el alumnado, cuando sea necesario, para contribuir a una respuesta educativa coherente y complementaria.
- **Acciones:** Intercambio de información relevante, colaboración en el seguimiento del alumnado y coordinación de estrategias educativas, a través del Departamento de Orientación.

La coordinación se desarrollará a lo largo del curso escolar, con especial atención a la evaluación inicial, las sesiones de evaluación trimestrales y la valoración final, así como siempre que las necesidades del alumnado requieran revisar o ajustar las medidas educativas establecidas.

1.30 EVALUACIÓN

La evaluación tendrá un carácter inicial, continuo, formativo y final, y estará orientada a:

- Valorar el progreso individual del alumnado en relación con los objetivos de intervención establecidos.
- Identificar las dificultades y los avances en el proceso de aprendizaje.
- Revisar y ajustar las estrategias metodológicas, los apoyos y las medidas educativas aplicadas.
- Facilitar el seguimiento y la coordinación con el profesorado y las familias.

La evaluación se desarrollará mediante la observación sistemática, el análisis de las producciones del alumnado y el seguimiento de su participación y autonomía, diferenciando tres momentos:

- **Evaluación inicial:** permitirá conocer el nivel de competencia curricular, los conocimientos previos, las necesidades educativas y las estrategias de aprendizaje del alumnado, estableciendo el punto de partida y los objetivos de intervención.

- **Evaluación continua y formativa:** se realizará a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje para valorar los avances, detectar dificultades y ajustar los apoyos. Se favorecerá la participación del alumnado mediante la retroalimentación, la autoevaluación y la revisión de sus propios aprendizajes.
- **Evaluación final:** permitirá valorar el grado de consecución de los objetivos establecidos, los progresos alcanzados y la eficacia de las medidas aplicadas, aportando información para la planificación de futuras intervenciones.

La evaluación de los aprendizajes curriculares corresponde al profesorado responsable de cada materia, con la colaboración del maestro especialista en PT en el seguimiento del alumnado y la valoración de las medidas de apoyo y adaptaciones curriculares establecidas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación se establecerán tomando como referencia los objetivos generales y específicos de esta programación, con el fin de valorar el progreso individual del alumnado y la eficacia de los apoyos proporcionados.

Estos criterios serán complementarios a los criterios de evaluación curriculares de las distintas materias, cuya valoración corresponde al profesorado responsable, con la colaboración del especialista de PT.

1. Competencias académicas y curriculares

- Comprende instrucciones, enunciados y textos relacionados con las actividades de aprendizaje.
- Aplica estrategias de cálculo, razonamiento matemático y resolución de problemas, utilizando los apoyos necesarios.
- Utiliza estrategias de comprensión y expresión oral y escrita adecuadas a las tareas propuestas.
- Utiliza herramientas y recursos digitales para comprender contenidos, realizar actividades y reforzar sus aprendizajes, con los apoyos necesarios.

2. Desarrollo personal y emocional

- Reconoce y expresa sus emociones de manera adecuada.
- Utiliza progresivamente estrategias de autorregulación ante las dificultades.

- Muestra confianza en sus capacidades, motivación y perseverancia en las tareas.

3. Habilidades sociales y convivencia

- Se comunica de forma adecuada con sus compañeros y profesores.
- Participa en actividades cooperativas, respetando las normas y los turnos.
- Utiliza estrategias de diálogo para resolver conflictos cotidianos.

4. Autonomía y estrategias de aprendizaje

- Organiza sus materiales y planifica las tareas con progresiva autonomía.
- Utiliza estrategias de atención, organización y revisión de su trabajo.
- Finaliza las actividades propuestas y solicita ayuda cuando la necesita.
- Identifica sus errores y participa en la valoración de sus propios aprendizajes.

5. Inclusión y participación

- Participa en las actividades del aula ordinaria y del centro, de acuerdo con sus posibilidades y necesidades de apoyo.
- Utiliza los recursos y apoyos disponibles para acceder a las actividades de aprendizaje.
- Se implica en las actividades y establece relaciones positivas con sus compañeros, favoreciendo su integración en el grupo.

ACTIVIDADES, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para valorar el progreso del alumnado y el grado de consecución de los objetivos de intervención, se utilizarán los siguientes procedimientos e instrumentos:

- **Observación sistemática:** seguimiento del desempeño, la participación y la autonomía del alumnado en el aula ordinaria, el aula de PT y las intervenciones en pequeño grupo.
- **Registros individuales de seguimiento:** recogida de avances, dificultades, apoyos utilizados y ajustes realizados durante la intervención.
- **Análisis de producciones:** revisión de cuadernos, fichas, actividades y trabajos realizados por el alumnado.
- **Pruebas y actividades de evaluación:** tareas específicas, actividades adaptadas y pruebas de nivel competencial, cuando sea necesario.

- **Autoevaluación y coevaluación:** actividades breves de reflexión sobre los aprendizajes, las dificultades y los progresos alcanzados, cuando las características del alumnado lo permitan.

1.31 AUTOEVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

La autoevaluación de la práctica docente permitirá valorar la adecuación de las actuaciones desarrolladas, identificar aspectos de mejora y realizar los ajustes necesarios.

Se utilizará una rúbrica de autoevaluación con cuatro niveles de valoración:

Criterio	1. Insuficiente	2. Básico	3. Adecuado	4. Muy adecuado
Planificación	Las actuaciones no responden a los objetivos ni a las necesidades detectadas.	La planificación contempla parcialmente los objetivos y las necesidades.	Las actuaciones están planificadas y ajustadas a los objetivos y necesidades.	La planificación es coherente, flexible y se revisa según los progresos.
Metodología	Las estrategias no facilitan el aprendizaje del alumnado.	Se utilizan estrategias con ajustes limitados.	Se aplican estrategias y recursos adecuados a las necesidades.	Las estrategias se ajustan según los resultados y favorecen la autonomía.
Atención a la diversidad	Los apoyos no responden a las necesidades identificadas.	Los apoyos responden parcialmente a las necesidades.	Se proporcionan apoyos adecuados a las necesidades individuales.	Los apoyos se revisan y ajustan para favorecer el acceso, la participación y la autonomía.
Coordinación y seguimiento	No existe un seguimiento suficiente de las actuaciones.	El seguimiento y la coordinación son puntuales.	Se realiza un seguimiento periódico del alumnado y se mantiene una coordinación regular con los profesionales	El seguimiento sistemático permite introducir mejoras consensuadas.

			implicados.	

Procedimiento de autoevaluación:

1. Valorar cada criterio del 1 al 4 según el nivel alcanzado.
2. Registrar observaciones y ejemplos que justifiquen la valoración.
3. Identificar los aspectos que necesitan mejora y proponer actuaciones concretas.
4. Revisar los resultados para introducir los ajustes necesarios en la intervención.

La autoevaluación de la práctica docente se realizará al finalizar cada trimestre y al término del curso escolar, utilizando los resultados obtenidos para revisar la planificación y mejorar las actuaciones posteriores.

PROGRAMA DE INTERVENCIÓN DE AUDICIÓN Y LENGUAJE

1.1 JUSTIFICACIÓN

La presente programación ha sido elaborada para el aula de Audición y Lenguaje del I.E.S. Ataúlfo Argenta de Castro Urdiales y tiene una duración de un curso escolar (2026-2027). Para su elaboración se han tomado como referentes las directrices marcadas en el desarrollo normativo vigente y por la Consejería de Educación de Cantabria, en relación a la organización de la atención a la diversidad en los centros educativos.

La intervención de la maestra de Audición y Lenguaje plantea una interrelación entre la evaluación y el propio proceso. La evaluación corresponde al primer paso necesario para llevar a cabo la intervención, pues supone el punto de partida para la toma de decisiones y el mecanismo clave para una intervención eficaz.

La atención a la diversidad del alumnado es uno de los principios básicos de nuestro sistema educativo. Tanto las estructuras de los diferentes niveles educativos como las medidas de calidad de la enseñanza recogidas en las diferentes normativas tienen, entre otras, la finalidad de promover y facilitar una atención individualizada que permita ajustar la ayuda pedagógica a las necesidades educativas de los alumnos y alumnas.

Funciones de la maestra de Audición y Lenguaje (AL):

a) Colaborar con el profesorado, tutor/a y orientadora en la detección de graves retrasos o trastornos de la comunicación y del lenguaje en el alumnado.
b) Colaborar con la orientadora en la evaluación psicopedagógica específica del alumnado con graves retrasos o trastornos de la comunicación y del lenguaje.
c) Colaborar con el profesorado en la elaboración de las adaptaciones curriculares del alumnado en todo lo referente al campo de la comunicación y del lenguaje, así como en la elaboración y/o selección de materiales didácticos relacionados con dicho campo.
d) Colaborar con el profesorado que tiene a su cargo alumnado con dificultades en el campo de la comunicación y del lenguaje tanto en la búsqueda de estrategias adecuadas a cada caso como en el desarrollo, seguimiento y evaluación de las adaptaciones curriculares.
e) Intervenir con el alumnado que presente graves retrasos o trastornos en el campo de la comunicación y del lenguaje de forma individual o en grupos reducidos, tanto en el aula ordinaria como en el aula de apoyo, en coordinación con el profesorado de las distintas áreas, materias, ámbitos y/o módulos.

f) Colaborar en el proceso de incorporación del alumnado con el que interviene a los diferentes programas y agrupamientos que para dicho alumnado se contemplen en el PAD del centro.
g) Evaluar la efectividad de las diferentes medidas de atención a la diversidad adoptadas con el alumnado al que atiende y, en su caso, hacer las correspondientes propuestas de mejora.
h) Colaborar con el tutor/a y con el profesorado proporcionando información e interviniendo, en su caso, con las familias del alumnado al que atiende.
i) Colaborar con los tutores/as en la orientación sobre el futuro académico y profesional del alumnado al que atiende.
j) Planificar y desarrollar medidas que se puedan llevar a cabo con otros alumnos y alumnas que presenten dificultades en el campo de la comunicación y del lenguaje y planificar y desarrollar medidas de prevención de las mismas, cuando su disponibilidad horaria así lo permita.

En definitiva, la maestra especialista en AL tendrá como función primordial prevenir, estimular y rehabilitar a nivel lingüístico-comunicativo. Asimismo, desarrollará su labor de modo conjunto y coordinado con tutores, familias, Departamento de Orientación y resto del profesorado implicado con el/la alumno/a con dificultades en el ámbito del lenguaje, habla y/o comunicación, muy especialmente con la maestra de Pedagogía Terapéutica (PT).

1.2 ALUMNADO

El número de alumnos/as con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE) que es atendido por la maestra de AL es de 22 alumnos y alumnas, pudiendo variar el número a lo largo del curso según las necesidades.

Relación de alumnos/as por cursos con sus NEAE.

ALUMNADO	**NecesidadEspecíficadeApoyoEducativo**
1ºA	NEAE. Trastorno de atención o de aprendizaje: dificultad en la lectura, escritura y matemáticas. Condiciones personales: Inmadurez con dificultades educativas y de adaptación
1ºA	NEE asociadas a discapacidad intelectual leve.
1ºA	NEAE. Trastorno de atención (TDAH combinado)

1ºA	NEAE. Alteraciones de la comunicación y el lenguaje asociadas a alteraciones de la fluidez de inicio en la infancia.
	Trastorno de atención o de aprendizaje asociado a dificultad en la lectura.
1ºA	NEE asociadas a discapacidad intelectual.
1ºB	NEAE. Trastorno de atención o de aprendizaje asociado a dificultad en la lectura. Condiciones personales: Inmadurez con dificultades educativas y de adaptación
1ºB	NEAE. Trastorno de atención o de aprendizaje: dificultad en la lectura y matemáticas. Condiciones personales: Inmadurez con dificultades educativas y de adaptación
1ºB	NEAE. Vulnerabilidad socioeducativa asociada a desventaja socioeducativa
1ºB	NEAE. NEE asociadas a discapacidad intelectual.
1ºD	NEAE. Incorporación tardía al sistema educativo español.
2ºB	NEAE asociadas a condiciones personales o de historia escolar: desventaja sociocultural.
2ºB	NEAE. Asociado a trastorno específico de aprendizaje con dificultad en la lectura y en la expresión escrita. Alta capacidad intelectual por talento específico (razonamiento verbal y creatividad)
2ºB	NEAE. Vulnerabilidad socioeducativa asociada a desventaja socioeducativa y asistencia irregular con periodos de absentismo escolar.
3ºA	NEAE. Dificultades o retrasos significativos en la lectoescritura.
3ºA	NEAE. Trastorno de aprendizaje asociado a trastorno especifico del aprendizaje con dificultad matemática por trastorno de aprendizaje no verbal TANV (Trastorno del neurodesarrollo)

3ºB	NEAE. Condiciones personales: Inmadurez con dificultades educativas y de adaptación. Trastorno de atención con hiperactividad presentación predominante con falta de atención.
3ºB	NEAE. Incorporación tardia al sistema educativo español. Desfase curricular
3ºD	NEAE. Condiciones personales vinculadas al desarrollo. Inmadurez con dificultades educativas y de adaptación
3ºD	NEAE asociadas a dificultades de aprendizaje.
1º DIVER	NEAE. Dificultades específicas de apoyo educativo, dislexia con dificultades en la expresión escrita.
4º B	NEAE. Incorporación tardia al sistema educativo español. Desfase curricular significativo.
4ºB BIL	NEAE. Condiciones personales: Inmadurez con dificultades educativas y de adaptación. Capacidad intelectual limite.

1.3 ALUMNADO

Cada alumno/a tendrá un horario concreto que se establecerá en función de los siguientes criterios:

- Números de sesiones que se puedan dar en función a las ANEAES.
- Hora más conveniente para atenderles.
- Conveniencia de apoyo individual o en pequeño grupo.
- Materia que se imparte en el aula de referencia en el momento que el alumno/a tiene el apoyo específico
- Formación de grupos de apoyo funcionales y equilibrados. Se intenta agrupar, en la medida de lo posible, a los alumnos/as del mismo nivel e incluso del mismo curso para realizar las intervenciones dentro de su aula de referencia.

Tras las evaluaciones iniciales podrá procederse a un reajuste de horarios según necesidad, puesto que la evolución tanto a nivel de conocimientos como de actitudes implica cambios en las modalidades de apoyo y por lo tanto en sus horarios personales.

1.4 OBJETIVOS GENERALES

Los objetivos no constituyen un elemento independiente dentro del proceso educativo, sino que forman parte muy importante durante todo el proceso, ya que son el punto de partida para seleccionar, organizar y conducir los contenidos, introduciendo modificaciones durante el desarrollo del proceso de enseñanza - aprendizaje. Nos permiten determinar cuál ha sido el progreso del

alumno/a y facilitar al docente la labor de determinar qué aspectos deben ser reforzados con su grupo de discentes.

Objetivo general de la programación:

Favorecer, estimular e intervenir en la adquisición y desarrollo lingüístico y comunicativo, en todas sus dimensiones, del alumnado del centro en general y de los/as alumnos/as con dificultades en el ámbito del lenguaje, habla y comunicación en particular, en el contexto escolar y familiar, así como asesorar y orientar a la comunidad educativa, desarrollando para tal fin acciones que permitan ajustar la ayuda que precisan estos alumnos y alumnas para compensar sus necesidades en este ámbito.

Objetivos específicos con el alumnado:

- Establecer medidas de atención a la diversidad para avanzar hacia la normalización y la inclusión social del alumnado, contribuyendo a su desarrollo integral.
- Motivar, poner en valor su autoestima y conseguir su propia identidad como persona autónoma.
- Fomentar una actitud participativa en el aula ordinaria.
- Potenciar la comunicación de los/as alumnos/as y favorecer el desarrollo del lenguaje como medio de interacción social y herramienta para favorecer su autonomía.
- Ayudar a aceptar y superar las dificultades que se vayan presentando.
- Crear, en la medida de lo posible, situaciones y oportunidades de comunicación en el aula en estrecha relación con la programación que ha diseñado el/la profesor/a de Lengua Castellana y Literatura.
- Prevenir, detectar y evaluar las dificultades y/o alteraciones, así como las posibilidades de riesgo en el lenguaje, habla y comunicación de los/as chicos/as.
- Determinar el nivel de desarrollo y los componentes del lenguaje que necesitan ser intervenidos a cada sujeto.
- Establecer el Programa de Actuación individualizado a cada caso concreto que presenta dificultades específicas y/o trastornos del lenguaje, habla y comunicación.
- Intervenir directamente de forma individual y/o en pequeño grupo con cada alumno/a o grupo de alumnos/as que presentan dificultades y/o trastornos en el lenguaje, el habla y/o la comunicación, durante el tiempo que la intervención esté justificada.
- Participar en la evaluación de los resultados de los diferentes programas llevados a cabo en relación al lenguaje, habla y comunicación.
- Estimular las capacidades senso-perceptivas y mentales de los/as alumnos/as especialmente de aquellos/as con discapacidades sensoriales, psíquicas o físicas.
- Desarrollar la capacidad de expresión y comprensión del lenguaje oral y escrito como medio de comunicación y fuente de pensamiento.
- Crear un adecuado clima de aula para favorecer el proceso de enseñanza- aprendizaje

- Potenciar la integración de los/as alumnos/as con NEAE en su entorno educativo y sociocultural.
- Elaborar material y recursos didácticos para atender al alumnado.
- Contribuir a la adquisición de las competencias básicas para la adquisición de conocimientos y hábitos que doten a los alumnos y alumnas de la mayor autonomía posible y el mejor desenvolvimiento en la vida cotidiana.
- Alcanzar un uso funcional del lenguaje, por parte del alumnado, para que pueda desenvolverse eficazmente en diferentes contextos comunicativos.
- Intervenir en los trastornos del lenguaje oral y escrito.
- Incrementar el vocabulario activo que los/as alumnos/as manejan y comprenden desarrollando la capacidad de generalizar conceptos, ampliando significados de vocabulario.
- Mejorar las habilidades en la lecto-escritura.
- Modificar la conducta lingüística alterada:
    - Detectar alteraciones lingüísticas en el alumnado.
    - Evaluar las conductas lingüísticas alteradas.
    - Especificar y definir las conductas que necesitan intervención.
    - Establecer el plan de intervención.
    - Especificar los procedimientos para la generalización.
    - Evaluar el plan de intervención.

Objetivos específicos con la familia

- Facilitar información y orientación a las familias sobre las necesidades de sus hijos e hijas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área del lenguaje, el habla y la comunicación, así como las implicaciones que éstas tienen sobre su desarrollo.
- Ofrecer orientaciones concretas, sencillas y claras para favorecer la integración comunicativa con su hijo/a y sobre cómo estimular el desarrollo de la comunicación, lenguaje o habla desde casa.
- Fomentar la implicación de las familias en el proceso educativo de sus hijos/as para dar continuidad a las acciones iniciadas en el centro, a fin de facilitar la generalización de dichos aprendizajes en los contextos social y familiar.
- Potenciar la colaboración de la familia con la maestra de AL de forma periódica y cuando ésta sea necesaria.
- Establecer relaciones fluidas entre la familia y la maestra de AL.
- Informar sobre los procedimientos del programa de intervención con el alumno/a.

Objetivos específicos con el resto de la comunidad educativa:

- Informar de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje a todos los miembros de la Comunidad Educativa.
- Colaborar con el profesorado que imparte las diferentes asignaturas, con el tutor/a y con la Orientadora en la detección de graves retrasos o trastornos de la comunicación y del lenguaje en el alumnado.

- Colaborar con la orientadora en la evaluación psicopedagógica específica del alumnado con graves retrasos o trastornos de la comunicación y del lenguaje
- Colaborar con los Equipos Docentes en la elaboración y seguimiento de las Adaptaciones Curriculares Individualizadas referentes al área de Lengua Castellana y Literatura.
- Colaborar con los tutores/as en las relaciones con las familias para el seguimiento del alumnado aportando, en los casos que así lo requieran, pautas de orientación.
- Colaborar con los tutores/as en la orientación sobre el futuro académico y profesional del alumnado que presenta dificultades en el ámbito de la comunicación y el lenguaje.
- Colaborar en el proceso de incorporación del alumnado con el que se interviene a los diferentes programas y agrupamientos que para dicho alumnado se contempla en el Plan de Atención a la Diversidad del centro.

1.5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y CONTENIDOS

Los contenidos que abordamos en el presente Plan de Apoyo se interrelacionan con los del área de Lengua Castellana y Literatura siendo:

- Bloque1: Comunicación oral: hablar y escuchar
- Bloque2: Comunicación escrita: Leer
- Bloque3: Comunicación escrita: escribir
- Bloque4: Conocimiento de la lengua
- Bloque5: Educación Literaria

Desde el Aula de Audición y Lenguaje y en relación con los bloques de contenidos se trabajarán las diferentes áreas de intervención que determinarán los contenidos y objetivos específicos.

OBJETIVOS	CONTENIDOS
➔ Prerrequisitos del lenguaje - Favorecer y mejorar la atención sostenida, selectiva y dividida - Aumentar los tiempos en tareas de atención conjunta - Favorecer el seguimiento de instrucciones	• Atención visual • Atención auditiva • Comprensión
➔ Fonética–Fonología - Aumentar la memoria secuencial auditiva - Mejorar la discriminación auditiva de fonemas que comparten rasgos (pares mínimos) -Conseguir la correcta articulación o en su defecto la máxima aproximación, respetando las variaciones propias del lugar de origen, de los sonidos que integran la lengua española -Conocer y adecuar los aspectos supra segmentales del lenguaje (entonación, tono, timbre, intensidad, ritmo) al contexto conversacional -Favorecer la secuenciación y segmentación silábica -Favorecer y mejorar la conciencia fonológica	• Memoria auditiva • Discriminación auditiva • Identificación • Reconocimiento • Fonemas que comparten rasgos • Articulación • Aspectos supra segmentales • Secuenciación silábica • Segmentación silábica • Conciencia fonológica

➔ Morfosintaxis - Lograr el uso correcto de los diferentes elementos morfosintácticos del lenguaje (uso de artículos, adjetivos y adverbios, concordancias de género y número, flexión de verbos, uso de nexos que doten al discurso de coherencia y cohesión -Elaborar frases de complejidad creciente (coordinadas, subordinadas, yuxtapuestas) Adecuadas al contexto e interlocutor. -Utilizar adecuadamente oraciones negativas - Ordenar y narrar secuencias temporales	•Sustantivos •Artículos •Adjetivos •Determinantes •Pronombres •Adverbios •Concordancias (género y número) •Flexión verbal •Nexos de unión
con y sin apoyo visual -Realizar pequeñas narraciones con sentido -Entender la voz pasiva	•Frases coordinadas •Frases subordinadas •Frases yuxtapuestas •Formas no personales (gerundio, participio) •Sintagma nominal •Sintagma verbal •Oraciones negativas •Tipos de oraciones •Secuencias temporales •Narración •Voz pasiva

➔ Semántica -Aumentar el vocabulario específico relacionado con los contenidos trabajados en el área de Lengua y Literatura, tanto a nivel comprensivo como expresivo -Ampliar los campos semánticos propios de su edad -Optimizar la evocación de vocabulario perteneciente a una categoría dada -Mejorar la fluidez léxica. - Desarrollar la lógica, a través del establecimiento de analogías verbales. -Reconocer elementos de diversas categorías léxicas de acuerdo a sus usos. - Comprender las relaciones semánticas entre las palabras. -Expresar sinónimos y antónimos -Establecer relaciones de complementariedad entre dos elementos. Favorecer la capacidad para establecer asociaciones, comparaciones, clasificaciones y categorizaciones.	• Vocabulario específico • Vocabulario campos semánticos • Evocación • Fluidez léxica • Analogías verbales • Categorías léxicas • Relaciones semánticas • Diminutivos • Aumentativos • Palabras derivadas • Sinónimos • Antónimos • Polisémicas • Tecnicismos • Conceptos espaciales • Conceptos temporales • Relaciones • Definiciones • Descripciones
	• Asociaciones • Comparaciones • Absurdos • Clasificaciones • Categorizaciones • Conclusiones lógicas

➔ Pragmática -Potenciar la intencionalidad comunicativa del alumnado, mostrando interés por compartir vivencias, ideas y opiniones. -Hacer uso de las fórmulas de cortesía ajustadas al interlocutor y a las diferentes situaciones en las que se produce la comunicación. -Respetar turnos conversacionales. -Promover y mejorar la capacidad de participar en conversaciones, respetando las normas del intercambio comunicativo. -Hacer uso de claves para iniciar, mantener y finalizar temas de conversación. -Mantener el tópico durante los intercambios comunicativos. -Emplear fórmulas adecuadas para realizar peticiones y demandar información. -Cuidar los elementos no lingüísticos que acompañan al mensaje verbal (contacto ocular, expresión facial, postura, distancia interpersonal). - Mejorar la comprensión de lenguaje metafórico, frases hechas y dobles sentidos -Comprender y hacer uso de la ironía en contextos adecuados y de manera respetuosa. -Mejorar la resolución de problemas ante situaciones de la vida diaria. -Desarrollar las funciones comunicativas orales adecuadas a su nivel de desarrollo.	• Funciones del lenguaje • Intencionalidad comunicativa • Contacto ocular • Turnos conversacionales • Fórmulas de cortesía • Claves lingüísticas • Destrezas conversacionales • Discursos descriptivo y narrativo • Ironía • Frases hechas • Dobles sentidos • Chistes • Bromas • Adivinanzas • Teoría de la Mente • Socialización

-Desarrollar la capacidad de participar a nivel oral en actividades de la vida cotidiana.	
➔ Lenguaje comprensivo -Desarrollar la capacidad de interpretación y seguimiento de instrucciones y mensajes orales. -Comprender el significado de enunciados cada vez más complejos. -Favorecer la capacidad de extraer las ideas principales y secundarias de relatos orales. -Favorecer la comprensión del lenguaje implícito.	• Identificación • Comprensión • Planificación • Razonamiento
➔ Lectoescritura -Favorecer una buena mecánica lectora. -Establecer y afianzar relaciones léxicas para palabras y asociarlas a su significado (lectura global de la palabra). - Optimizar la ruta fonológica para conseguir una buena conversión grafema-fonema. -Desarrollar la lectura comprensiva de palabras, frases, párrafos y textos. -Potenciar la capacidad de realizar una grafía clara y ajustada a la pauta. - Escribir con corrección ortográfica palabras, frases y textos. - Favorecer la expresión escrita como medio para comunicarse. - Adaptar los métodos de adquisición de la lecto-escritura a las características y necesidades del alumnado.	• Grafema-fonema • Velocidad lectora • Comprensión lectora • Entonación • Ritmo • Pausas • Fluidez lectora • Grafismo • Palabra • Oración • Texto • Escritura espontánea • Ortografía • Expresión escrita

1.6 COMPETENCIAS CLAVE

Las competencias clave según la normativa actual vigente, se definen, en esencia, como un conjunto de conocimientos, capacidades y actitudes. Los conocimientos (“saber”) recogen hechos, ideas y conceptos que adquirimos de manera abstracta; pero son las capacidades (“saber hacer”) las que permiten utilizar y articular los conocimientos asimilados en un contexto determinado, obteniendo de esta manera resultados concretos. Las actitudes (“saber ser”), a su vez, definen las mentalidades y la disposición a actuar ante determinadas ideas o situaciones.

A partir de esta definición tripartita, se plantean 8 competencias clave, que deben sostener el peso de la educación en las diferentes materias, en nuestro caso en Lengua Castellana y Literatura.

A continuación, se recoge cómo se contribuirá desde el aula de AL a la adquisición de las competencias clave:

6.1. Contribución al desarrollo de la Competencia en Comunicación Lingüística:

Desde el aula de Audición y Lenguaje se trabajará esta competencia de forma que los alumnos y alumnas sean capaces de utilizar el lenguaje como instrumento de comunicación oral y escrita, de representación, interpretación y comprensión de la realidad, de construcción y comunicación del conocimiento y de organización y autorregulación del pensamiento, las emociones y la conducta. Uso de las cuatro destrezas básicas; hablar, leer, escuchar y escribir, así como el análisis de la información y el sentido crítico.

6.2. Competencia plurilingüe

El buen uso de distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación; ayudará a mantener y/o adquirir destrezas en la lengua materna.

6.3. Contribución al desarrollo de la Competencia matemática y en ciencia, tecnología e ingeniería

El buen desarrollo de la actividad comunicativa favorece y ayuda a la mejora de la adquisición de conocimientos. La adecuada comprensión lectora y la fluidez

verbal son elementos importantes en la resolución de problemas matemáticos. El orden y la buena disposición en las diferentes formulaciones de hipótesis, generan una mejor comunicación de las experiencias.

6.4. Contribución al desarrollo de la Competencia Digital

El objetivo del aula de Audición y Lenguaje con respecto a esta competencia es dotar a los alumnos y a las alumnas de habilidades para buscar, obtener, procesar, y comunicar información, y para transformarla en conocimiento. Incorpora diferentes habilidades, que van desde el acceso a la información hasta su transmisión en distintos soportes una vez tratada, incluyendo la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación como elemento esencial para informarse, aprender y comunicarse.

6.5. Contribución al desarrollo de la Competencia personal, social y de aprender a aprender

En el aula de AL motivaremos a nuestros alumnos y alumnas a desarrollar la habilidad para iniciar y organizar su aprendizaje, para ello deben integrar conocimientos diversos y habilidades complejas que les permitan participar, tomar decisiones, elegir cómo comportarse en determinadas situaciones y responsabilizarse de las elecciones y decisiones adoptadas.

La lectoescritura, junto al cálculo y las TIC, son herramientas básicas para la construcción del conocimiento. El aprender en equipo, en grupos heterogéneos y la autonomía en el aprendizaje contribuyen significativamente a su desarrollo. La autoevaluación y los procesos de pensamiento favorecen en el alumnado la posibilidad de avanzar, aprendiendo de los errores, y de comunicar sus experiencias integrando lo emocional y lo social.

6.6. Contribución al desarrollo de la Competencia Ciudadana

Desde el aula de Audición y lenguaje se velará por que el alumnado lleve a cabo una adquisición de la conciencia y ampliación de un conjunto de valores y actitudes personales interrelacionadas, como la responsabilidad, la perseverancia, el conocimiento de sí mismo y la autoestima, la creatividad, la autocrítica, el control emocional, la capacidad de elegir, de calcular riesgos y de afrontar los problemas, así como la capacidad de demorar la necesidad de satisfacción inmediata, de aprender de los errores y de asumir riesgos.

El lenguaje contribuye de esta manera a adquirir una imagen del mundo, de la personalidad, mediante el desarrollo de la capacidad de:

- Expresar vivencias, opiniones, emociones, sentimientos e ideas.
- Adquirir habilidades sociales como: comunicarse con otras personas, escuchar cuando se les habla, guardar el turno de palabra…

6.7. Contribución al desarrollo de la Competencia Emprendedora

La lengua es un instrumento de comunicación y de creación de pensamiento. De esta manera, la propia lengua contribuye a la adquisición del sentido de la iniciativa y el espíritu emprendedor:

- En la construcción de estrategias, en la toma de decisiones, en la comunicación de proyectos personales y en la base de la autonomía personal.
- Expresando sus propias ideas, cumpliendo órdenes, realizando las tareas, etc.
- La comunicación, verbal y no verbal, de las diferentes lenguas que se utilicen, contribuirán al aumento de la autoestima y desarrollo personal, y garantizará una adecuada interacción social.

Desde el aula de AL se contribuirá a desarrollar en nuestros alumnos y alumnas la capacidad de imaginar, crear ideas y tomar decisiones que les permita tener confianza en sí mismos y adquirir estrategias para resolver cualquier problema que se les presente en su vida.

6.8. Contribución al desarrollo de la Competencia en Conciencia y Expresión Culturales

En el aula de Audición y Lenguaje trabajaremos para que los alumnos y alumnas conozcan, comprendan, aprecien y valoren críticamente diferentes manifestaciones culturales y artísticas, y las utilicen como fuente de enriquecimiento y disfrute y las consideren como parte del patrimonio de los pueblos. La lectura, comprensión y valoración de las obras literarias contribuyen al desarrollo de esta competencia, desarrollando la capacidad de percibir los recursos lingüísticos y literarios y el agrado por la lectura como actividad enriquecedora y placentera a la vez que se da cauce a la tendencia natural del ser humano al juego, al placer, a la libertad, y a la imaginación creadora.

1.7 METODOLOGÍA

Al establecer las líneas generales de actuación pedagógica que guiarán el trabajo diario en el aula con nuestros/as alumnos/as, debemos tener presente los principios generales recogidos en nuestro Proyecto Educativo de Centro.

La atención a los alumnos y alumnas se realizará como norma general en su aula de referencia, pudiendo recibir el apoyo fuera para trabajar aspectos determinados y/o para favorecer su autoestima incidiendo en la mejora de sus necesidades.

El apoyo se realizará en parejas o pequeño grupo, debido al volumen de alumnos y alumnas susceptibles de recibir atención específica y la dificultad para ofrecer dicha atención de manera individualizada. Recibirán 1 o 2 apoyos semanales, en base a la disponibilidad horaria y valorando las necesidades individuales de cada uno, teniendo siempre en cuenta que el proceso de enseñanza-aprendizaje es diferente en cada alumno/a.

Para la consecución de los objetivos planteados se partirá de una metodología activa, participativa, experiencial, motivadora y constructiva, centrada en los siguientes aspectos:

- Principio de individualización.
- Desarrollo de las sesiones de forma lúdica, teniendo como base el juego.
- Adecuación de los aprendizajes al nivel evolutivo y a los estilos de aprendizaje del discente.
- Partir de los centros de interés del alumnado.
- Graduar las actividades con un orden de dificultad creciente, ajustándose a su área de desarrollo.
- Sistematizar la presentación de los contenidos.
- Partir del nivel de competencia lingüística del alumnado, situándonos en su zona de desarrollo próximo.
- Optar por un aprendizaje significativo y funcional.
- Atender a las singularidades de cada alumno/a de forma individualizada.
- Respetar el ritmo de aprendizaje de cada alumno/a y adaptación plena al mismo/a.
- Organizar actividades variadas y motivadoras, adecuadas a la capacidad de cada alumno/a. Dichas actividades tendrían un carácter secuencial, partiendo siempre de lo más simple, real y cercano al niño para llegar a aquello que implica un mayor grado de abstracción y razonamiento.
- Emplear el juego como estructurador del aprendizaje.

- Proporcionar ayudas: gráficas, pictográficas, gestuales...

- Utilizaremos reforzadores visuales (sonrisas, gestos de aprobación...), reforzadores verbales (elogios...), reforzadores materiales (algún premio, trabajar en el ordenador, juegos...), reforzadores físicos... Éstos tienen que ser motivadores para el alumnado.
- Realizar correcciones indirectas y directas.
- Potenciar el uso y la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, las cuales deberán formar parte del mismo como facilitador del desarrollo del currículo.
- Fomentar y potenciar la creatividad del alumnado y docentes, como forma diversificada y enriquecedora de la comunicación.
- Fomentar el contacto escuela-familia como marco afectivo-efectivo de relaciones y, por extensión, de toda la comunidad educativa.

La metodología tendrá un carácter fundamentalmente globalizador, activo, motivador y participativo. Permitirá la integración de los aprendizajes. Se orientará al desarrollo de las competencias clave. Favorecerá el desarrollo de actividades y tareas relevantes. Garantizará el funcionamiento de los equipos docentes, con objeto de proporcionar un enfoque interdisciplinar, integrador y holístico al proceso educativo.

1.8 METODOLOGÍA

La concreción curricular se refleja en el aula a través de la actividad de enseñanza y aprendizaje. Según sean las necesidades de nuestros alumnos/as, podemos planificar actividades de aprendizaje para una o varias sesiones o para realizarse dentro o fuera del aula.

Lo importante es que estas actividades reúnan por lo menos las siguientes características respecto al alumnado:

- Que tengan relación con las necesidades del alumnado/a y sus conocimientos previos.
- Que sean novedosas e interesantes y motivadoras para ellos.
- Que puedan participar en su organización y desarrollo y generar nuevas actividades de aprendizaje.

Por tanto, se presentarán:

- **Actividades de inicio-motivación**, que tienen la finalidad de introducir a los/as alumnos/as en un objeto de estudio determinado. Actividades de conocimientos previos, orientadas a conocer las ideas, opiniones e intereses del alumnado sobre los contenidos a desarrollar.
- **Actividades facilitadoras y de desarrollo**, que permitirán el aprendizaje de conceptos, procedimientos, actitudes y la comunicación a los demás de la tarea realizada. Actividades de consolidación, que sirven para contrastar las nuevas ideas con las ideas previas del alumnado. Actividades de recuperación, orientadas a atender a aquellos/as alumnos/as que no han conseguido los aprendizajes previstos.
- **Actividades de ampliación**, que permiten construir nuevos conocimientos al alumnado que han realizado de forma satisfactoria las actividades establecidas.

Algunos ejercicios tipo:

- Ejercicios de discriminación sensorial, tanto auditiva como visual.
- Ejercicios de memoria tanto auditiva como visual.
- Ejercicios de atención, imitación y seguimiento de instrucciones (prerrequisitos lingüísticos).
- Ejercicios de voz (intensidad, tono, timbre y duración)
- Ejercicios de fonología: donde se tendrá presente la articulación de los fonemas siguiendo el orden evolutivo (vocal, labial, dental, fricativo y africado). También se realizarán actividades encaminadas a la reeducación de los errores fonológicos que presente el alumno/a.
- Ejercicios de morfosintaxis: se trabajará la correcta estructuración del lenguaje empezando con frases simples para ir aumentando la complejidad progresivamente.
- También se trabajarán los diferentes elementos de las oraciones (artículos, adjetivos, sustantivos, verbos...)
- Ejercicios léxicos-semánticos, que fomenten el aumento del vocabulario, el conocimiento de campos o categorías semánticas, la formación de familias léxicas, así como la comprensión de órdenes o narraciones.
- Ejercicios de pragmática, que permitan ampliar el ámbito expresivo y comprensivo de las funciones lingüísticas de denominación, declaración, o descripción, así como el moldeamiento de gesto sociales en función de las necesidades.
- Ejercicios de lectoescritura, que le permita integrar correctamente todo el

proceso teniendo presente los mecanismos propios de la lectoescritura y del nivel madurativo del sujeto.

En relación a los recursos:

- **Recursos materiales**: aula específica (compartida con la maestra de Pedagogía Terapéutica), material escolar (lápices, papel, pegamento, tijeras, cartulinas, folios...), pizarra, ordenador, impresora, espejo de pared, juegos educativos, libros de reeducación de dificultades de lenguaje oral y escrito y libros de lengua de diferentes niveles curriculares de Primaria y ESO.
- **Recursos personales**: equipo docente, orientadora, coordinadores/as de ciclo, tutores/as, maestra de Pedagogía Terapéutica y familia.

1.9 ACTIVIDADES, PROCEDIMEINTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La intervención de la maestra de Audición y Lenguaje plantea una interrelación entre la evaluación y el propio proceso. La evaluación corresponde al primer paso necesario para llevar a cabo la intervención, pues supone el punto de partida para la toma de decisiones y el mecanismo clave para una intervención eficaz.

En relación al carácter de la evaluación, esta tendrá un carácter continuo, global, formativo, será individualizada (centrada en las características de cada alumno/a), integradora y flexible (adaptada a cada alumno) y cualitativa (atendiendo a todos los niveles de desarrollo).

El proceso de aprendizaje será evaluado de forma continua, con el objetivo de conocer el grado de conocimientos del alumnado, así como realizar las modificaciones necesarias en cada caso.

Con el fin de garantizar su proceso educativo, la evaluación tendrá una triple vertiente:

- **Al comienzo del curso** tendrá lugar la evaluación inicial. Servirá de base para establecer el Programa a seguir con cada alumno/a, así como

para adaptar nuestra intervención a los recursos disponibles. Se llevará a cabo mediante la exploración del alumno/a, entrevista con los/as tutores/as y familia, recopilación de información de años anteriores, etc. Para ello haremos uso de registros de observación, pruebas no

estandarizadas, recogida de muestras de lenguaje espontáneo, recogida de información por parte de los tutores, revisión de informes anteriores.

- **La evaluación continua** se realizará a lo largo del curso a fin de determinar si el proceso de enseñanza-aprendizaje se está desarrollando bajo los parámetros previstos o si, en cambio, es necesario realiza alguna modificación o reajuste. Para ello emplearemos los registros diarios, la observación sistemática y la revisión y análisis de los trabajos del alumno/a.
- **La evaluación final** determinará la consecución de los objetivos planteados inicialmente y si se ha producido la generalización de éstos a otros contextos. En base a los resultados obtenidos se elaborará un informe final que recogerá la información relevante respecto a los objetivos trabajados durante el curso.

Entre las actividades o procedimientos de evaluación podemos destacar:

- **La observación directa del alumnado**: esta observación nos permite comprobar si el alumno/a trabaja o no, si participa con los demás en las tareas, si las termina, si está atendiendo o distraído, etc. El registro de observación lo haremos a través de escalas de observación y de listas de control.
- **Análisis de tareas**: con este instrumento lo que haremos será ver si el alumno realiza o no las tareas, si están bien hechas o no para ofrecer propuestas de mejora o tareas de recuperación. Comprobaremos si el cuaderno está limpio, si anota en él lo que queremos que haga, etc. Para las actividades y tareas orales utilizaremos la escucha y registraremos nuestras consideraciones respecto a la misma en una hoja de registro elaborada para tal efecto.
- Pruebas de evaluación Inicial.
- **Pruebas estandarizadas.**

Así mismo los instrumentos de evaluación serán muy variados y atenderán a la finalidad que se persigue. Podemos considerar los siguientes entre los principales:

- Escalas de observación.
- Hojas de registro.
- Diario de clase
- Rúbricas

1.10 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Indicadores según los cuales se determina que el alumnado ha desarrollado las capacidades expuestas en los objetivos. Estos criterios estarán adaptados a las características y posibilidades de cada alumno y alumna según los objetivos propuestos. De manera general podemos indicar los siguientes:

- Hacer uso adecuado de las funciones del lenguaje (instrumental, reguladora, interaccional, personal, heurística, imaginativa, informativa, matérica y pragmática).
- Comprender el sentido de textos orales y escritos.
- Favorecer el control de los mecanismos que intervienen en la escritura: planificación de ideas, selección de vocabulario, adecuación de las formas ortográficas, dominio de los mecanismos de conversión grafema fonema, control de los mecanismos motores.
- Participar en diálogos, coloquios y entrevistas, respetando las formas que facilitan el intercambio comunicativo.
- Producir textos orales en los que se presenten de forma organizada los hechos, ideas o vivencias empleando adecuadamente las formas de la lengua oral.
- Resumir las principales ideas expresadas y analizar aspectos de diferentes tipos de textos: narraciones, diálogos, descripciones, etc.
- Leer textos empleando la puntuación, entonación y ritmo adecuados a su contenido.
- Elaborar textos empleando una mínima estructura textual, controlando la ortografía y con un vocabulario adecuado.
- Afianzar sus habilidades metalingüísticas.

1.11 COORDINACIÓN

En nuestra intervención se hace necesaria la coordinación con los diferentes agentes que forman parte de la Comunidad Educativa y que intervienen con nuestro alumnado. Se llevará a cabo de la siguiente manera:

- **Tutores/as profesores/as de área**: el objetivo es mantener una coordinación que nos permita estar informados de todo aquello que concierne al alumnado en común (comportamiento, actitud, rutinas de trabajo, estilo de aprendizaje, motivación, dificultades…). Mantendremos la coordinación para llevar a cabo un trabajo paralelo que favorezca la consecución de los objetivos planteados y en muchas ocasiones coordinaremos la docencia compartida.

- **Especialista en Pedagogía Terapéutica**: la coordinación tiene como objetivo el seguimiento del alumnado común, así como compartir material didáctico y aunar metodologías de trabajo, siguiendo una misma línea de actuación.
- **Departamento de Orientación**: necesaria para realizar un seguimiento del alumnado a través de la revisión de materiales de evaluación y los tratamientos llevados a cabo.
- **Familias**: se proporcionará información relativa al progreso, así como pautas de actuación para optimizar al máximo posible las capacidades de sus hijos/as. Para ello se facilitará un día de atención a familias, que podrá ser susceptible de modificación ajustándonos a las particularidades de cada caso.

1.12 EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE E INDICADORES DE LOGRO

El objetivo es conocer la capacidad que hemos tenido al fundamentar nuestra intervención en aquella información que consideramos más importante como resultado de la evaluación inicial. También si hemos dispuesto del material adecuado para cada actividad. Si ha sido suficiente la coordinación del profesorado implicado y si hemos facilitado la participación de los alumnos/as en las actividades.

Por medio de la evaluación de la práctica docente (ver cuadro) verificaremos la adecuación del proceso de enseñanza a las características y necesidades educativas del alumnado y, en función de ello, realizaremos las mejoras pertinentes en la actuación docente con un carácter continuo y formativo.

Criterios	Indicadores de logro
Desarrollar una metodología de enseñanza adecuada para el logro de los aprendizajes	✓ Aplica métodos y actividades apropiadas según el grado de complejidad de los aprendizajes ✓ Verifica continuamente que los alumnos hayan comprendido lo que tienen que hacer. ✓ Desarrolla una metodología de enseñanza centrada en la actividad de los alumnos, fomentando el aprendizaje activo.
Impactar significativamente en los aprendizajes	✓ Organiza y promueve un clima en el aula que estimule la curiosidad y la creatividad del alumnado, que integre sus intereses y necesidades y que favorezcan el aprendizaje significativo ✓ Emplea instrumentos de motivación que facilitando que el alumnado establezca relaciones entre lo aprendido, los nuevos aprendizajes y sus experiencias ✓ Los alumnos consideran haber logrado conocimientos pertinentes para su formación
Incorporar a la docencia el uso de material diverso (juegos de mesa, nuevas tecnologías…)	✓ Incorpora el uso de material diverso como recurso para hacer más eficiente la enseñanza generando espacios que fortalecen el aprendizaje autónomo ✓ Los alumnos consideran que el uso de los diferentes materiales ha sido una ayuda en el logro de los objetivos esperados.
Generar y propiciar un espacio de empatía, confianza y respeto hacia el alumnado dentro y fuera del aula	✓ Establece una comunicación efectiva y fluida con los alumnos durante las clases ✓ Demuestra interés, respeto y valoración por los alumnos, estableciendo una relación recíproca de empatía ✓ Establece normas consistentes y consensuadas de comportamiento en su clase, garantizando un ambiente óptimo de aprendizaje. ✓ El alumnado siente que está en un entorno propicio que le permite expresar libremente sus ideas y sentimientos.
Fomentar la motivación en el alumnado para	✓ Fomenta la participación de los alumnos en clase, abriendo un espacio propicio para el aprendizaje activo ✓ Incorpora en sus clases problemas y situaciones propias de la vida y del entorno, otorgando sentido al

asumir un rol activo en su aprendizaje	aprendizaje ✓ El alumno participa activamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
Comprender e interpretar la complejidad de su aula, realizando una permanente reflexión, evaluación y mejora de su práctica docente	✓ Autoevalúa el impacto de su docencia en relación al logro de los aprendizajes esperados (asistencia, motivación, implicación del alumno en el proceso…)

¿Qué evaluamos?

A. ADECUACIÓN DE LO PLANIFICADO:

1. Adecuación de la evaluación inicial, si ha sido suficiente para conocer las necesidades educativas del alumno.
2. Adecuación de objetivos y su incidencia en el desarrollo de las competencias clave y secuenciación de contenidos y desarrollo de las actividades.
3. Nivel de interacción y coordinación entre los/as distintos profesionales y entre profesionales y alumnos/as.
4. Colaboración con la familia.

B. EVALUACIÓN DE LOS APOYOS Y RECURSOS UTILIZADOS

- **Apoyos:**
  - ¿Han sido suficientes?
  - ¿Ha habido suficiente implicación por nuestra parte y por parte de los/as demás profesionales en los hábitos y tareas que se han trabajado?
  - ¿Se ha percibido un ambiente de confianza, distendido y relajado?
  - ¿Ha habido una adecuada coordinación y relación con otros servicios externos al centro?
- Recursos:

- ¿Han sido suficientes y adecuados para las actividades propuestas?
- ¿Se han dado distintos grados de recursos según las necesidades precisas?
- ¿Se ha adaptado suficiente material para trabajar cada uno de los diferentes aspectos de esta programación?
- ¿Los materiales han sido educativos, motivadores, adecuados, socializantes, no sexistas, atractivos y suficientes?

¿Cómo evaluamos?

Registrando datos a través de escalas de observación, grabaciones, diario, opiniones de los alumnos…

¿Cuándo evaluamos?

Durante el proceso de desarrollo del proceso de Enseñanza-Aprendizaje y al final de cada trimestre, valorando el grado de consecución de objetivos por parte del alumnado.

PROGRAM. ÁMBITO CIENTÍFICO–MATEMÁTICO 1º ESO - Compensatoria

La programación didáctica es un documento fundamental para la práctica docente ya que es de vital importancia para el profesor, los alumnos y la sociedad, estando siempre en consonancia y fundamentada en la normativa vigente y el currículo oficial.

Para los docentes, la programación didáctica es esencial puesto que se trata de un poderoso elemento de planificación de la acción docente. A través de ella se organiza el desarrollo del curso para una determinada asignatura con el fin de evitar el caos, el azar y la improvisación en el aula, buscando una relativa sistematización, pero sin perder de vista la capacidad de adaptarla al contexto del aula o a las circunstancias. Además, su elaboración es prescriptiva, tal y como se indica a lo largo del artículo 47 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, que establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Cantabria «*La programación didáctica de cada departamento concretará y desarrollará el currículo*» y recoge todos aquellos aspectos que ha de incluir.

Para los alumnos, la programación didáctica va a permitir, de manera indirecta a través de la ejecución de la acción docente, que se traten temas en el aula que les sean de interés, atenderá su curiosidad, solucionar algunos de sus problemas del día a día, comprender el mundo, prepararlos para el futuro y, sobre todo, despertar su motivación por aprender. Además de implicarlos en el proceso de enseñanza–aprendizaje, la programación didáctica también permite atender a la diversidad de intereses, motivaciones y necesidades del alumnado y les sirve como referente para saber qué van a conseguir y que tienen que hacer para ello.

MARCO LEGISLATIVO

La presente Programación Didáctica de la materia de Ámbito Científico – Matemático para el grupo de 2º de Educación Secundaria Obligatoria, dentro del programa de compensación educativa, se fundamenta en el siguiente marco legislativo:

Ley Orgánica 2/2006, (LOE), de 3 de mayo, de Educación (BOE núm. 106 de 4 de mayo), modificada por la **Ley Orgánica 3/2020**, (LOMLOE), de 29 de diciembre, (BOE núm. 340 de 29 de diciembre) y que deroga la **Ley Orgánica 8/2013**, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) (BOE núm. 295 de 10 de diciembre

Ley de Cantabria 6/2008, de 26 de diciembre, de Educación de Cantabria (BOC núm. 251 de 30 de diciembre).

Real decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de Educación Secundaria Obligatoria.

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.

Decreto 61/2021, de 1 de julio, por el que se modifica el Decreto 53/2020, de 13 de agosto, por el que se crea y regula el Observatorio de Igualdad de Género.

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 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 (BOC núm. 51 de 14 de marzo).

Orden EDU/7/2023, de 23 de marzo, por la que se regula el derecho del 1 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 (BOC núm. 65 de 3 de abril).

Instrucciones de Inicio de Curso para institutos de Educación Secundaria, de 1 de septiembre de 2026. Curso2026-2027.

Todos estos artículos justifican el grupo flexible de 2º ESO de Compensatoria.

CONTEXTUALIZACIÓN

El Ámbito de carácter científico-matemático abarca las disciplinas de Matemáticas y de Física y química.

Las particularidades del alumnado al que va dirigido este programa hacen necesario un enfoque globalizado de dichas materias, con un planteamiento específico que contribuya a garantizar una adquisición consolidada tanto de las competencias del currículo como de las transversales.

Las competencias y los saberes básicos que el alumnado debe adquirir se plantean desde un enfoque motivador y contextualizados en la realidad, de modo que el alumnado comprenda en todo momento la relación existente entre lo que está estudiando, su entorno más inmediato y sus intereses personales presentes y futuros.

Se pretende que todo el alumnado, independientemente de su itinerario formativo futuro, sepa interpretar la realidad desde la perspectiva que ofrece la ciencia, valore la importancia de ésta en su entorno inmediato, adquiera un pensamiento crítico y creativo y se convierta en ciudadanos responsables capaces de tomar decisiones que afecten a sus propias vidas

y al futuro de la sociedad, por lo que se debe garantizar la adquisición de los aspectos básicos para esta alfabetización científica.

Se tendrán en cuenta los resultados de la evaluación inicial realizada al principio de curso, para detectar el grado de adquisición y consolidación de los aprendizajes esenciales del curso anterior.

Dentro de este colectivo de alumnos, se contempla tanto a aquellos que presentan limitaciones de naturaleza física, psíquica o sensorial, como a los que poseen un historial escolar y social que ha producido "lagunas" que impiden la adquisición de nuevos contenidos y, a su vez, desmotivación, desinterés y rechazo.

La inclusión del alumnado a este grupo de ámbito responde a la información suministrada por el Departamento de Orientación y su organización se llevará a cabo en colaboración y siguiendo las indicaciones de dicho departamento.

Aunque los contenidos de todas estas disciplinas se han adaptado a las particularidades del alumnado, no por ello dejará de acceder a los saberes fundamentales que le permitirán alcanzar un adecuado dominio de las competencias del currículo relacionadas con el ámbito científico-matemático.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación adquirirá especial relevancia como herramienta imprescindible para la búsqueda, procesamiento y presentación de la información, así como para la simulación de procesos por ordenador, contribuyendo con ello a fomentar la competencia digital. La lectura crítica de información científica, la realización y exposición oral de los trabajos de investigación propiciarán tanto la profundización en la competencia lingüística como la adquisición de las competencias sociales y cívicas.

Características de los grupos que forman el curso

El grupo está formado por cuatro estudiantes, una chica y tres chicos, con niveles académicos heterogéneos y lagunas importantes que requieren un acompañamiento más continuo. Los cuatro provienen del programa de 1º compensatoria. Estos alumnos presentan un nivel de absentismo moderado, aunque tenemos dos de ellos con faltas de asistencia reiteradas que afecta a la continuidad de los aprendizajes, por lo que se establecerán medidas de seguimiento, coordinación con tutoría y recuperación sistemática de contenidos para facilitar su reincorporación. En general, el grupo muestra inseguridad

especialmente ante las matemáticas y necesita explicaciones claras, andamiaje constante y rutinas de trabajo bien estructuradas. Funciona mejor con actividades visuales, manipulativas, digitales y con tareas prácticas y cercanas a su realidad, que aumentan su participación y motivación.

Propuestas de mejora del curso anterior

Teniendo en cuenta las dificultades detectadas durante el curso anterior, especialmente la falta de hábitos de trabajo, la baja motivación y las dificultades para mantener un clima adecuado de aula, se propone reforzar la estructuración y supervisión del trabajo diario. Para ello, en esta programación se priorizan actividades breves, pautadas y adaptadas al nivel competencial del alumnado, alternando explicaciones cortas con tareas prácticas y contextualizadas. Asimismo, se establecerán rutinas claras de trabajo y se realizará un seguimiento individualizado, reforzando positivamente la participación y el esfuerzo. Ante conductas que interfieran de forma significativa en el desarrollo de las clases, se mantendrá una actuación coordinada con tutoría, el Departamento de Orientación y el equipo docente.

DESARROLLO COMPETENCIAS CLAVE ESO Y DESCRIPTORES PERFIL SALIDA

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 11.1 del Real Decreto. 217/2022, de 29 de marzo, que establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de le Educación Secundaria Obligatoria quedan especificadas las ocho competencias clave:

Competencia en comunicación lingüística (CCL).

Competencia plurilingüe (CP).

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).

Competencia digital (CD).

Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).

Competencia ciudadana (CC).

Competencia emprendedora (CE).

Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

Para una adquisición eficaz de las competencias y su integración efectiva en el currículo, diseñaremos actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumnado avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

Aunque se potenciará el desarrollo de las competencias Comunicación lingüística, Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología, también se trabajarán el resto de las mismas:

Comunicación lingüística. El área de Ciencias utiliza una terminología formal, muy rigurosa y concreta, que permite a los alumnos incorporar este lenguaje y sus términos, para poder utilizarlos en los momentos necesarios con la suficiente precisión. Por otro lado, la comunicación de los resultados de sencillas investigaciones propias favorece el desarrollo de esta competencia. Las lecturas específicas de esta área, permiten, así mismo, la familiarización con el lenguaje científico.

Competencia plurilingüe. La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. La elaboración de modelos matemáticos y la resolución de problemas se plantea en esta área como una necesidad para interpretar el mundo físico. Se trata, por tanto, de una de las competencias más trabajadas en el currículo de cualquier asignatura de Ciencias. Asimismo, el conocimiento del mundo físico es la base del área de Ciencias. Además, este integra estrategias para saber definir problemas, resolverlos, diseñar pequeñas investigaciones, elaborar soluciones, analizar resultados, comunicarlos, etc. Por otra parte, el conocimiento del propio cuerpo y la

atención a la salud resultan cruciales en la adquisición de esta competencia, así como las interrelaciones de las personas con el medio ambiente.

Competencia digital. Se desarrolla la capacidad de buscar, seleccionar y utilizar información en medios digitales. Permite además familiarizarse con los diferentes códigos, formatos y lenguajes en los que se presenta la información científica (numéricos, modelos geométricos, representaciones gráficas, datos estadísticos…).

Competencia ciudadana. La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de unacultura democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

Competencia emprendedora. La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación, y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre.

Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a

la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

Competencia personal, social y de aprender a aprender. Esta área favorece el trabajo en grupo, para la resolución de actividades y el trabajo de laboratorio. Además, fomenta el desarrollo de actitudes como la cooperación, la solidaridad, y la satisfacción del trabajo realizado. En este sentido, la alfabetización científica constituye una dimensión fundamental de la cultura ciudadana, que sensibiliza de los riesgos que la Ciencia y la Tecnología comportan, permitiendo confeccionar una opinión, fundamentada en hechos y datos reales, sobre problemas relacionados con el avance científico-tecnológico. Asimismo, en la competencia de aprender a aprenderse desarrolla en las formas de organizar y regular el propio aprendizaje. Su adquisición se fundamenta en el carácter instrumental de muchos de los conocimientos científicos. Operar con modelos teóricos fomenta la imaginación, el análisis y las dotes de observación, la iniciativa, la creatividad y el espíritu crítico, lo que favorece el aprendizaje autónomo.

Asimismo, en el artículo 11.2 del mismo Real Decreto se describe que el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica fija las competencias clave que el alumnado debe haber adquirido y desarrollado al finalizar la enseñanza básica. Constituye el referente último del desempeño competencial, tanto en la evaluación de las distintas etapas y modalidades de la formación básica, como para la titulación de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. Fundamenta el resto de las decisiones curriculares, así como las estrategias y orientaciones metodológicas en la práctica lectiva. En la siguiente tabla se describen los descriptores operativos de la Enseñanza Secundaria:

	DESCRIPTORES OPERATIVOS EN LA ESO
Competencia en comunicación lingüística (CCL)	**CCL1.** 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.
	CCL2. 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.

	CCL3. 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.
	CCL4. 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.
	CCL5. 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.
Competencia plurilingüe (CP)	**CP1.** Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada a su desarrollo e intereses y a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
	CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
	CP3. 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.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)	**STEM1.** 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.
	STEM2. 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 e 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.
	STEM3. 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.
	STEM4. 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.
	STEM5. 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.
Competencia digital (CD)	**CD1.** 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.
	CD2. 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.
	CD3. 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.
	CD4. 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.
	CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responderá retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.
Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)	**CPSAA1.** 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.
	CPSAA2. 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.
	CPSAA3. 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.
	CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
	CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.

Competencia ciudadana (CC)	**CC1.** 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.
	CC2. 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.
	CC3. 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.
	CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.
Competencia emprendedora (CE)	**CE1.** 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.
	CE2. 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.
	CE3. 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.
Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)	**CCEC1.** 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.
	CCEC2. 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.
	CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpoy desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.
	CCEC4. 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.

OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.

c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.

d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.

e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.

f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.

h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.

i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.

j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.

k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

m) Desarrollar actitudes que contribuyan al desarrollo sostenible de Cantabria.

n) Conocer y valorar el patrimonio histórico, natural y cultural, y las tradiciones de la Comunidad Autónoma de Cantabria, y contribuir a su conservación, difusión y mejora.

CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

La contribución de la materia al desarrollo de las competencias clave se concreta a través de su vinculación con las competencias específicas, los criterios de evaluación y los descriptores operativos del Perfil de salida, tal y como se recoge en la siguiente tabla.

Matemáticas

COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
M1	1.1, 1.2, 1.3	STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
M2	2.1, 2.2	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE**
M3	3.1, 3.2, 3.3	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3	**CCL, STEM, CD, CC, CE**
M4	4.1, 4.2	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3	**STEM, CD, CE**
M5	5.1, 5.2	STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1	**STEM, CD, CC, CCEC**
M6	6.1, 6.2, 6.3	STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1	**STEM, CD, CC, CE, CCEC**
M7	7.1, 7.2	STEM3, CD1, CD2, CD4, CD5, CE3	**STEM, CD, CE**
M8	8.1, 8.2	CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3	**CCL, CP, STEM, CD, CC, CE, CCEC**
M9	9.1, 9.2	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3	**CP, STEM, CPSAA, CE**
M10	10.1, 10.2	CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3	**CCL, CP, STEM, CPSAA, CC**

Física y química

COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
FQ1	1.1, 1.2, 1.3	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4	**CCL, CP, STEM, CPSAA, CC**
FQ2	2.1, 2.2, 2.3	CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
FQ3	3.1, 3.2, 3.3	STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CCEC**
FQ4	4.1, 4.2	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
FQ5	5.1, 5.2	CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE**
FQ6	6.1, 6.2	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CCEC**

ADECUACIÓN DEL ÁMBITO CIENTÍFICO-MATEMÁTICO

El Ámbito de carácter científico-matemático abarca las disciplinas de Matemáticas y física química.

Las particularidades del alumnado al que va dirigido este programa hacen necesario un enfoque globalizado de dichas materias, con un planteamiento específico que contribuya a garantizar una adquisición consolidada tanto de las competencias del currículo como de las transversales.

Las competencias y los saberes básicos que el alumnado debe adquirir se plantean desde un enfoque motivador y contextualizados en la realidad, de modo que el alumnado comprenda en todo momento la relación existente entre lo que está estudiando, su entorno más inmediato y sus intereses personales presentes y futuros.

Se pretende que todo el alumnado, independientemente de su itinerario formativo futuro, sepa interpretar la realidad desde la perspectiva que ofrece la ciencia, valore la importancia de ésta en su entorno inmediato, adquiera un pensamiento crítico y creativo y se convierta en ciudadanos responsables capaces de tomar decisiones que afecten a sus propias vidas y al futuro de la sociedad, por lo que se debe garantizar la adquisición de los aspectos básicos para esta alfabetización científica.

Se tendrán en cuenta los resultados de la evaluación inicial realizada al principio de curso, para detectar el grado de adquisición y consolidación de los aprendizajes esenciales del curso anterior.

Parte del alumnado del programa de ámbito precisa de adaptaciones curriculares significativas que favorezcan su aprendizaje significativo. Estas adaptaciones curriculares significativas consisten básicamente en la adecuación de los objetivos educativos, la eliminación o inclusión de determinados contenidos esenciales y la consiguiente modificación de los criterios de evaluación, con el fin de que los alumnos/as de inclusión educativa alcancen las capacidades generales de la etapa de acuerdo con sus posibilidades.

Dentro de este colectivo de alumnos, se contempla tanto a aquellos que presentan limitaciones de naturaleza física, psíquica o sensorial, como a los que poseen un historial escolar y social que ha producido “lagunas” que impiden la adquisición de nuevos contenidos y, a su vez, desmotivación, desinterés y rechazo.

La inclusión del alumnado a este grupo de ámbito responde a la información suministrada por el Departamento de Orientación y su organización se llevará a cabo en colaboración y siguiendo las indicaciones de dicho departamento.

Aunque los contenidos de todas estas disciplinas se han adaptado a las particularidades del alumnado, no por ello dejará de acceder a los saberes fundamentales que le permitirán alcanzar un adecuado dominio de las competencias del currículo relacionadas con el ámbito científico-matemático.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación adquirirá especial relevancia como herramienta imprescindible para la búsqueda, procesamiento y presentación de la información, así como para la simulación de procesos por ordenador, contribuyendo con ello a fomentar la competencia digital. La lectura crítica de información científica, la realización y exposición oral de los trabajos de investigación propiciarán tanto la profundización en la competencia lingüística como la adquisición de las competencias sociales y cívicas.

En este caso concreto, el grupo está formado por 4 alumnos, una chica y treschicos.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - RELACIÓN DESCRIPTORES PERFIL SALIDA

Las competencias específicas son, según el artículo 2.c del Decreto 73/2022, los “desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito”. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre las competencias clave, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación.

Las competencias específicas que se trabajarán este curso se recogen a continuación y están agrupadas en las materias que componen el ámbito y al final se recoge la conexión de cada competencia específica con el descriptor operativo del perfil de salida del alumnado y que cuya relación con las competencias clave está recogida en el anterior apartado 2.

Matemáticas

M1. 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

M2. 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.

M3. 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.

M4. 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.

M5. 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.

M6. 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.

M7. 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.

M8. 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.

M9. 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.

M10. 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.

CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.

Física y Química

FQ1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.

CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4.

FQ2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.

CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3.

FQ3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.

STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.

FQ4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.

CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.

FQ5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora

de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.

CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2.

FQ6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.

STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1.

SABERES BÁSICOS. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.

En la LOMLOE, los contenidos de cada materia o ámbito se enuncian en forma de saberes básicos, que integran los conocimientos, destrezas y actitudes propios de cada una de las materias o ámbitos, cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.

Matemáticas

Los saberes se estructuran en torno al concepto de sentido matemático, y se organizan en dos dimensiones: cognitiva y afectiva. Los sentidos se entienden como el conjunto de destrezas relacionadas con el dominio en contexto de contenidos numéricos, métricos, geométricos, algebraicos, estocásticos y socio afectivos. Dichos sentidos permiten emplear los saberes básicos de una manera funcional, proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los diferentes sentidos, por lo que el orden de aparición no implica ninguna temporalización ni orden cronológico en su tratamiento en el aula.

Los saberes básicos de la materia de Matemáticas se organizan en seis bloques:

Sentido numérico

Conteo: estrategias de recuento sistemático en situaciones cotidianas.

Cantidad: interpretación de números grandes y pequeños, notación científica, estimaciones.

Operaciones: cálculo mental y operaciones con enteros, fracciones y decimales en contextos reales.

Relaciones: comprensión y representación de cantidades con enteros, fracciones, decimales y raíces.

Sentido de la medida

Magnitudes y unidades: conversión y uso en problemas reales.

Estimación y cálculo de medidas: longitud, área, volumen, masa, tiempo.

Instrumentos y tecnologías para medir y calcular.

Sentido espacial

Figuras planas y cuerpos: propiedades, clasificación y representación.

Transformaciones geométricas: simetrías, traslaciones, giros.

Uso de coordenadas y representación gráfica.

Sentido algebraico

Expresiones algebraicas: simplificación, operaciones y uso en problemas.

Ecuaciones y sistemas: resolución e interpretación.

Funciones: representación y análisis de relaciones entre variables.

Sentido estocástico

Estadística: recogida y organización de datos, tablas y gráficos.

Medidas de centralización: media, mediana, moda.

Probabilidad: experimentos sencillos y cálculo de probabilidades.

Sentido socioafectivo

Actitudes positivas hacia las matemáticas.

Trabajo cooperativo y gestión de emociones.

Estrategias para la perseverancia y aceptación del error.

Física y Química

Con esta materia se pretende que el alumnado adquiera conocimientos que le permitan responder a los principales desafíos del siglo XXI, como son desarrollar una actitud responsable con la degradación del medioambiente, analizar de manera crítica y aprovechar las oportunidades de todo tipo que ofrece la cultura digital evaluando sus beneficios y riesgos, así como desarrollar las habilidades que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida. Conviene recordar que los saberes básicos seleccionados son aquellos que se consideran imprescindibles para el desarrollo de las competencias específicas de la materia, contemplan conceptos, destrezas y actitudes, y quedan recogidos en los grandes bloques de conocimiento de la materia de Física y la Química: la materia, la energía, la interacción y el cambio.

Dentro de los saberes básicos relativos a la materia de Física y Química para este nivel hemos decidido impartir los siguientes bloques y saberes:

Bloque A. Las destrezas científicas básicas.

FYQ 2A1- Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.

FYQ2A2- Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones.

FYQ 2A3- Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas.

FYQ 2A4- El lenguaje científico: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos. Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.

FYQ 2A5- Estrategias de interpretación y producción de información científica utilizando diferentes formatos y diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria.

FYQ 2A6- Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y química para el avance y la mejora de la sociedad.

Bloque B. La materia.

FYQ 2B1- Teoría cinético-molecular: aplicación a observaciones sobre la materia explicando sus propiedades, los estados de agregación, los cambios de estado y la formación de mezclas y disoluciones.

FYQ2B2- Experimentos relacionados con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, su composición y clasificación.

FYQ 2B3- Estructura atómica: desarrollo histórico de los modelos atómicos.

Bloque C. La energía.

FYQ2C1- La energía: formulación de cuestiones e hipótesis sobre la energía, propiedades y manifestaciones que la describan como la causa de todos los procesos de cambio.

FYQ2C2- Diseño y comprobación experimental de hipótesis relacionadas con el uso doméstico e industrial de la energía en sus distintas formas y las transformaciones entre ellas.

FYQ2C3- Elaboración fundamentada de hipótesis sobre el medio ambiente y la sostenibilidad a partir de las diferencias entre fuentes de energía renovables y no renovables.

FYQ2C4- Fuentes de energía en Cantabria: contextualización en Cantabria de las plantas de producción de energía eléctrica y empresas vinculadas

FYQ2C5- Efectos del calor sobre la materia: análisis de los efectos y aplicación en situaciones cotidianas.

Bloque D. La interacción.

FYQ2D1 - Predicción de movimientos sencillos a partir de los conceptos de la cinemática, formulando hipótesis comprobables sobre valores futuros de estas magnitudes, validándolas a través del cálculo numérico, la interpretación de gráficas o el trabajo experimental.

FYQ2D2- Las fuerzas como agentes de cambio: relación de los efectos de las fuerzas, tanto en el estado de movimiento o de reposo de un cuerpo como produciendo deformaciones en los sistemas sobre los que actúan.

FYQ2D3- Aplicación de las leyes de Newton: observación de situaciones cotidianas o de laboratorio que permiten entender cómo se comportan los sistemas materiales ante la acción de las fuerzas y predecir los efectos de estas en situaciones cotidianas y de seguridad vial.

FYQ2D4 - Fenómenos gravitatorios, eléctricos y magnéticos: experimentos sencillos que evidencian la relación con las fuerzas de la naturaleza

Bloque E. El cambio.

FYQ 2E1- Los sistemas materiales: análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan, relacionando las causas que los producen con las consecuencias que tienen.

FYQ 2E2- Interpretación macroscópica de las reacciones químicas: explicación de las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad

Temporalización de los saberes básicos. Unidades de programación

A continuación, se recoge una tabla que temporaliza y relaciona las unidades didácticas.

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	N.º SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE
MATEMÁTICAS	**UP 1. Los números naturales**	1.º	17	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 9.2, 10.1, 10.2	Sentido numérico: operaciones con números naturales; potencias; raíces cuadradas; operaciones combinadas; operaciones con potencias.	SA 1. Un presupuesto sin calculadora
MATEMÁTICAS	**UP 2. Divisibilidad**	1.º	16	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 7.1, 8.1, 9.2, 10.1	Sentido numérico: relación de divisibilidad; múltiplos y divisores; criterios de divisibilidad; números primos y compuestos; factorización; MCD y mcm.	
MATEMÁTICAS	**UP 3. Fracciones**	1.º	17	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 9.1, 10.1	Sentido numérico: fracciones; fracciones equivalentes; reducción a común denominador; ordenación; suma, resta, multiplicación y división de fracciones.	SA 2. Recetas para todos
MATEMÁTICAS	**UP 4. Álgebra**	2.º	18	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 9.1, 10.1	Sentido algebraico: pautas y regularidades; del lenguaje cotidiano al algebraico; expresiones algebraicas; operaciones con monomios; ecuaciones de primer y segundo grado.	
MATEMÁTICAS	**UP 5. Estadística**	2.º	14	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Sentido estocástico: razón y proporción; proporcionalidad directa e inversa; porcentajes; aumentos y disminuciones porcentuales.	SA 3. ¿Qué dicen los datos de nuestra clase?
MATEMÁTICAS	**UP 6. Probabilidad**	2.º y 3.º	16	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Sentido estocástico: probabilidad.	
MATEMÁTICAS	**UP 7. Figuras planas y cuerpos geométricos**	3.º	14	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Sentido espacial: figuras planas y cuerpos geométricos; uso de coordenadas y representación gráfica.	SA 4. Diseñamos un espacio a escala
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 1. La actividad científica**	1.º	8	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	Bloque A. Las destrezas científicas básicas: FQ2A1, FQ2A2, FQ2A3, FQ2A4, FQ2A5, FQ2A6.	SA 1. ¿Qué papel absorbe más?

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	N.º SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 2. La materia y sus estados**	1.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.2, 5.1, 5.2	Bloque B. La materia: FQ2B1, FQ2B2.	
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 3. Sustancias puras y mezclas**	1.º	10	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3	Bloque B. La materia: FQ2B1, FQ2B2.	SA 2. ¿Puro o mezclado?
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 4. El átomo**	2.º	6	1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Bloque B. La materia: FQ2B3.	
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 5. La energía y sus transformaciones**	2.º	12	1.1, 1.3, 2.1, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	Bloque C. La energía: FQ2C1, FQ2C2, FQ2C3, FQ2C4, FQ2C5. Tipos de energía, transformaciones, calor y sus efectos.	SA 3. La energía de nuestro día a día
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 6. Movimiento, fuerzas y máquinas**	2.º y 3.º	10	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	Bloque D. La interacción: FQ2D1, FQ2D2, FQ2D3, FQ2D4, FQ2D5.	
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 7. La reacción química**	3.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.3, 5.1, 5.2	Bloque E. El cambio: FQ2E1, FQ2E2.	SA 4. Química en la cocina y en casa

MÉTODOS PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

La metodología didáctica define la interacción didáctica y conforma las estrategias o técnicas de enseñanza y tareas de aprendizaje que el profesor propone a los alumnos en el aula. La metodología responde al cómo enseñar, esto es, a qué actuación se espera del profesor y del alumno durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Pero este aspecto se debe complementar con lo que el alumno hace para aprender, es decir, con sus actividades de aprendizaje, para tener así una visión en conjunto de la dedicación del alumno al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se utilizará una metodología mixta: inductiva y deductiva.

- La metodología inductiva sirve para realizar un aprendizaje más natural y motivar la participación de los alumnos mediante el uso de:

Pequeños debates en los que se intentará detectar las ideas previas, preconcepciones o esquemas alternativos del alumno como producto de su experiencia diaria y personal.

Elaboración de informes individuales de las actividades realizadas con el uso de tablas de datos, gráficas, material de laboratorio, dibujos de montajes y conclusiones en los que interesa más el aspecto cualitativo que el cuantitativo.

La metodología deductiva y el uso de las estrategias expositivo-receptivas favorecen la actividad mental como complemento al proceso de aprendizaje inductivo. Para ello se presentará cada idea, concepto o hecho con una experiencia, lo más sencilla posible:

El profesor debe guiar y graduar todo este proceso, planteando actividades en las que es necesario consultar diversas fuentes de información, datos contrapuestos, recoger información en el exterior del aula y debe fomentar el rigor en el uso del lenguaje.

En todas las actividades es conveniente reflexionar sobre lo realizado, recopilar lo que se ha aprendido, analizar el avance en relación con las ideas previas (punto de partida) y facilitar al alumno la reflexión sobre habilidades de conocimiento, procesos cognitivos, control y planificación de la propia actuación, la toma de decisiones y la comprobación de resultados.

La intervención del profesorado debe ir encaminada a que el alumnado construya criterios sobre las propias habilidades y competencias en campos específicos del conocimiento y de su quehacer como estudiante.

La metodología tendrá un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo y favorecerá el trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales. Partirá de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje.

La metodología didáctica implicará la creación de situaciones, tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad. Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, las situaciones de aprendizaje deben:

- Ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos cercanos a la vida real.
- Estar compuestas por tareas complejas que impliquen el desarrollo de varias competencias y cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes.
- Posibilitar la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de la etapa. Serán respetuosas con las experiencias del alumnado y con sus diferentes formas de comprender la realidad.

Las situaciones de aprendizaje serán diseñadas de manera que permitan la integración de los aprendizajes, poniéndolos en relación con distintos tipos de saberes básicos y utilizándolos de manera efectiva en diferentes situaciones y contextos. Estarán orientadas al desarrollo de competencias específicas, a través de situaciones que posibiliten, fomenten y desarrollen conexiones con las prácticas sociales y culturales de la comunidad.

Se realizará, al menos, un proyecto de investigación en cada trimestre ya que el trabajo por proyectos es especialmente relevante para el aprendizaje por competencias. Se basa en la pro- puesta de un plan de acción con el que se busca conseguir un determinado resultado práctico. Esta metodología pretende ayudar al alumnado a organizar su pensamiento favoreciendo en ellos la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea investigadora a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje, aplicando sus conocimientos y habilidades a proyectos reales.

Se fomentará la utilización de estructuras básicas y estrategias propias del trabajo científico, como el planteamiento de problemas, formulación de hipótesis, interpretación de los resultados y uso correcto del lenguaje científico. Así mismo se promoverá la búsqueda, selección, interpretación y transmisión de la información, utilizando la mayor variedad posible de fuentes de información. Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo.

El uso correcto del lenguaje científico es esencial para transmitir adecuadamente los conocimientos, hallazgos y procesos: expresión numérica, manejo de unidades, indicación de operaciones, toma de datos, elaboración de tablas y gráficos, interpretación de los mismos, secuenciación de la información, deducción de leyes y su formalización matemática.

Las actividades prácticas de laboratorio estarán enfocadas a la búsqueda de explicaciones cien- tíficas de los fenómenos observados y/o que permitan completar y comprobar experimental- mente algunos de los contenidos teóricos vistos en el aula. Se intentará seguir una metodología científica, en las que los alumnos vayan adquiriendo las destrezas de observación, recogida de datos, emisión de hipótesis, elaboración de conclusiones, etc.

La atención a la diversidad, desde el punto de vista metodológico, debe estar presente en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y llevar al profesor a:

- Detectar los conocimientos previos de los alumnos y alumnas al empezar cada unidad. A los alumnos y alumnas en los que se detecte una laguna en sus conocimientos, se les debe proponer una enseñanza compensatoria, en la que debe desempeñar un papel importante el trabajo en situaciones concretas.
- Procurar que los contenidos nuevos que se enseñan conecten con los conocimientos previos y sean adecuados a su nivel cognitivo (aprendizaje significativo).
- Identificar los distintos ritmos de aprendizaje de los alumnos y alumnas y establecer las adaptaciones correspondientes.
- Intentar que la comprensión del alumnado de cada contenido sea suficiente para una adecuada aplicación y para enlazar con los contenidos que se relacionan con él.

Aprendizaje cooperativo.

El aprendizaje cooperativo es, más que un método, una forma de entender la enseñanza, un enfoque global sobre ella. En este enfoque, las tareas que se programan en el aula contemplan la cooperación como requisito indispensable para realizarlas, sin los compañeros y las compañeras no pueden llevarse a cabo satisfactoriamente.

En el trabajo cooperativo cada miembro del grupo tiene sus tareas y sus responsabilidades bien definidas, pero el asunto clave de esta estrategia es que el éxito del grupo depende de que todos aprendan. La cooperación entre iguales, en estos casos, crea un espacio de interacción altamente beneficioso.

Aprendizaje social.

La incorporación de las técnicas del aprendizaje social a la enseñanza responde no solo a un cambio estructural, sino que, además, debe impulsar un cambio en la metodología docente, cuya docencia se debe centrar en el objetivo del proceso de aprendizaje del estudiante en un contexto que se extiende ahora a lo largo de la vida. Todo ello debe conllevar un cambio en la actitud del estudiante, que deje de ser un mero receptor de conocimientos (docencia basada en la enseñanza), para pasar a asumir una actitud activa y autónoma con relación a las actividades que ha de realizar (docencia basada en el aprendizaje).

En todo este proceso se pretende que aumente el protagonismo del estudiante y debe haber un cambio en la forma de desarrollar la clase. La labor fundamental del docente pasa a ser la de enseñar a aprender y no se debe limitar solo a transmitir conocimientos, sino que ha de organizar tareas, actividades, trabajos individuales y en grupo, proyectos de investigación, consulta de bibliografía y de prensa, y las exigidas para preparar y realizar pruebas objetivas de evaluación dentro del marco de la evaluación continua, para fomentar en el estudiante la adquisición de conocimientos, capacidades, destrezas y competencias.

Aprendizaje servicio.

En el aprendizaje servicio se trata de asegurar el protagonismo del alumnado en su proceso de aprendizaje, otorgándole las competencias necesarias para poder vivir y actuar en la sociedad en la que viven, tanto en el presente, como en el futuro. Es por ello que permite dar a los jóvenes una oportunidad de participación más profunda en la comunidad, permitiendo que crezcan en ellos los sentidos de creatividad, iniciativa y liderazgo.

Esta visión integral de la aportación del aprendizaje servicio se observa su definición: «El aprendizaje servicio es un método para unir éxito educativo y compromiso social», y que «se inspira en la ética del cuidado, de la responsabilidad que contrae cada persona con los demás.» A partir de esta definición, se puede concretar que el aprendizaje servicio consiste en aprender haciendo un servicio a la comunidad a través de experiencias que favorecen el aprendizaje de nuevos conocimientos y el desarrollo de competencias para la vida, el trabajo y la participación ciudadana.

La metodología aprendizaje servicio, están íntimamente relacionadas con una educación en valores transversal al estudio de los objetivos curriculares. Un enfoque educativo que cristaliza en la definición de las siguientes aspiraciones como meta de un proyecto educativo basado en aprendizaje servicio:

- Conseguir formar buenos ciudadanos capaces de mejorar la sociedad.
- Empoderar a los alumnos y su papel en la sociedad. Este aprendizaje les demuestra que son ciudadanos del presente, por lo que ya son capaces de provocar cambios en su entorno.
- Al trabajar en su entorno con un impacto de resultado casi inmediato, los alumnos tendrán más fácil encontrar un sentido a lo que estudian cuando aplican sus conocimientos y habilidades en una práctica solidaria.

Diseño Universal de Aprendizaje.

El diseño universal para el aprendizaje (DUA) es un conjunto de principios para desarrollar el currículo que proporcionen a todos los estudiantes igualdad de oportunidades para aprender. Es decir, un enfoque que facilite un diseño curricular en el que tengan cabida todos los estudiantes, objetivos, métodos, materiales y evaluaciones formulados partiendo de la diversidad, que permitan aprender y participar a todos, no desde la simplificación o la homogeneización a través de un modelo único para todos, sino por la utilización de un

enfoque flexible que permita la participación, la implicación y el aprendizaje desde las necesidades y capacidades individuales.

El **DUA** hace dos aportaciones:

- Se rompe la dicotomía entre alumnado con discapacidad y sin discapacidad. La diversidad es un concepto que se aplica a todos los estudiantes, que tienen diferentes capacidades que se desarrollan en mayor o menor grado, por lo que cada cual aprende mejor de una forma única y diferente al resto. Por tanto, ofrecer distintas alternativas para acceder al aprendizaje no solo beneficia al estudiante con discapacidad, sino que también permite que cada alumno escoja aquella opción con la que va a aprender mejor.

- Encontramos nuevamente que el foco de la discapacidad se desplaza del alumno a los materiales y a los medios en particular, y al diseño curricular en general. El currículo será discapacitante en la medida en que no permita que todo el alumnado pueda acceder a él.

Los tres principios del DUA sientan las bases del enfoque y en torno a ellos se construye el marco práctico para llevarlo a las aulas:

- **Principio I:** proporcionar múltiples formas de representación de la información y los contenidos (el qué del aprendizaje), ya que los alumnos son distintos en la forma en que perciben y comprenden la información.
- **Principio II:** proporcionar múltiples formas de expresión del aprendizaje (el cómo del aprendizaje), puesto que cada persona tiene sus propias habilidades estratégicas y organizativas para expresar lo que sabe.
- **Principio III:** proporcionar múltiples formas de implicación (el porqué del aprendizaje), de forma que todos los alumnos puedan sentirse comprometidos y motivados en el proceso de aprendizaje.

MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Los recursos deben adaptarse a las necesidades del momento y a las características de los alumnos/as. También debemos considerar que la variedad en el uso del material amplía el campo de aprendizaje del alumno y la repetición de este refuerza el aprendizaje;

y que a mayor diversificación de materiales nos encontramos con mayores posibilidades de atender a la diversidad.

Entre la gran variedad de materiales y recursos utilizados destacamos los siguientes:

Unidades didácticas y fichas de trabajo elaboradas por el profesor.

Libro de texto: adaptación curricular de Geniox Matemáticas 2º ESO y Física y Química 2º ESO,

editorial EDEBE, entregado al alumnado al inicio de cada unidad.

Herramientas TIC. Se trabajarán tanto en el aula de residencia del alumnado como en las aulas de informática.

Textos de divulgación científica o periodística (prensa, revistas especializadas…)

Actividades de bancos de recursos.

Aula de la Naturaleza: espacio ajardinado con invernadero con diferentes especies vegetales.

Aula Virtual en TEAMS (OFFICE 365) donde se encontrarán materiales previamente cargados por el profesor en formato de actividades virtuales: presentaciones de las unidades, tareas, archivos varios en formato Word, PowerPoint, etc.

Es imprescindible como herramienta del alumno su cuaderno. En él ha de ir recogiendo las explicaciones y actividades que se vayan realizando.

Es fundamental que los alumnos conserven todas las fotocopias bien ordenadas, que mantengan el cuaderno cuidado, ordenado, en buenas condiciones y siempre a disposición del profesor.

Otros materiales van a ser: tiza, pizarra, útiles de dibujo, calculadora, proyector, ordenador de aula, materiales de laboratorio, etc.

EVALUACIÓN

En el apartado 1 del artículo 12 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, se fijan para la evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria los principios de **evaluación continua**, **formativa** e **integradora**, de modo que se tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de

aprendizaje. Para valorar si los alumnos han desarrollado los desempeños que marcan estos criterios de evaluación, necesitamos una **evaluación global** y **continua**. Es necesario diseñar una secuencia de evaluación que nos permita recoger evidencias de aprendizaje para poder analizarlas e introducir cambios en el proceso de enseñanza, siempre con el objetivo de que los alumnos progresen.

La evaluación se llevará a cabo tomando como referentes los diferentes elementos del currículo que se recogen en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria y el 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.

Como marca la Orden EDU 3/2023, de 3 de marzo, en su artículo 2 apartado 1, la evaluación ha de tener un carácter orientador, formador y regulador del proceso de aprendizaje para el alumno o la alumna. Según el apartado 3 de dicho artículo, la evaluación se realizará a través de los criterios de evaluación, que determinarán el grado de adquisición de las competencias específicas y, en última instancia, gracias a su relación mediante los descriptores de perfil de salida, el nivel de desempeño de las competencias clave. Asimismo, en el apartado 2 del Artículo 6 de dicha orden se cita que se promoverá el uso generalizado de instrumentos de evaluación diversos, coherentes con lo establecido en los criterios de evaluación y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje, de manera que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado como indica la Orden EDU 7/2023, de 23 de marzo, regula el derecho del alumnado a una evaluación objetiva y que establece el procedimiento de revisión de calificaciones y de reclamación contra las decisiones de promoción y titulación, en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

ACTIVIDADES PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La valoración de los criterios de evaluación se realizará mediante la observación directa del desempeño de las diferentes tareas, pruebas objetivas y análisis de las producciones escritas u orales del alumnado.

Observación directa: Se valorará:

El grado de cumplimiento de las tareas encomendadas. Rigor, precisión y orden.

La utilización eficaz del tiempo de trabajo.

La participación activa en las actividades desarrolladas en el aula.

La realización de las actividades del grupo, así como la colaboración entre el alumnado.

La capacidad y creatividad para resolver los problemas con que se encuentra.

La iniciativa y autonomía personal a la hora de ejecutar las tareas, resolver problemas o aportar soluciones.

El respeto de las normas de seguridad y limpieza en el laboratorio. El manejo e los instrumentos de medida.

La atención prestada, el interés, y el cuidado y respeto por el material y respeto a toda la comunidad educativa.

Pruebas escritas u orales:

Prueba inicial de conocimientos previos: Al comienzo de la unidad se realizará una prueba de conocimientos previos que permita valorar el nivel de conocimientos del alumnado.

Prueba específica: para valorar los conocimientos que han adquirido los alumnos y se orientarán para comprobar el grado de adquisición de determinados criterios de evaluación. Contiene aspectos a contestar de carácter teórico propuestos por el profesor. Algunos serán de carácter más extenso, donde se evalúa el conocimiento sobre un apartado que el alumno debe desarrollar, y cuestiones más concretas y breves. Cuenta también con preguntas destinadas a resolver cuestiones prácticas mediante la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos. En este sentido, habrá cuestiones conceptuales y tareas de comprensión, interpretación, relación y resolución de problemas. Se considera básico la resolución de cuestiones planteadas sobre la información obtenida en textos, gráficas, tablas de valores, dibujos, mapas y fotografías.

Se calificarán teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Conocimientos adquiridos y su aplicación a casos concretos.

Comprensión y relación de los conceptos.

La expresión gramatical, la claridad en la exposición y el uso adecuado de la terminología propia de la materia se valora de una manera implícita en la puntuación de cada pregunta, haciéndoselo constar al alumno/a con expresiones del tipo "buena expresión escrita", “incorrección en la expresión”, “mal uso de la terminología, no se entiende el párrafo, etc.

Calidad de los gráficos, esquemas o dibujos realizados.

Los errores conceptuales se valoran negativamente.

En cada una de las pruebas aparecerá la ponderación de cada uno de los ítems, cuestiones o preguntas. En caso contrario, se considerará que todas las preguntas o ítems de cada cuestión valen lo mismo.

Análisis de las producciones del alumnado: Se valorará:

La ejecución de las tareas, situaciones de aprendizaje o actividades con un objetivo claro que se realizarán durante el curso.

Planificación y desarrollo los proyectos y/o trabajos de investigación (experimentales o bibliográficos), obteniendo la información a partir de diversas fuentes y exponiendo sus conclusiones en diversos formatos (presentaciones, vídeos, gráficos, tablas, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).

El cuaderno de trabajo o portafolios del alumno/a, en el que deben quedar reflejadas todas las tareas que realiza el alumnado a lo largo del curso.

Exposiciones orales de los trabajos previamente elaborados por los alumnos, apoyándose en el uso de las TICs.

Los informes de las prácticas de laboratorio.

Actividades de autoevaluación y coevaluación.

Se penalizará con un punto la entrega de trabajos fuera de plazo sobre la calificación de estos y se valorará la correcta expresión escrita. Los trabajos copiados de otros compañeros serán sancionados con la calificación de cero en los mismos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación son, según el artículo 2.d del Decreto 73/2022, “los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.” A continuación, se muestran los criterios de evaluación descritos para las dos materias que conforman el ámbito. El primer dígito hace referencia a la competencia específica con la que cada criterio de evaluación está relacionado.

Matemáticas

M1.1 Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.

M1.2 Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.

M1.3 Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.

M2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.

M2.2 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.).

M3.1 Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, pro- piedades y relaciones.

M3.2 Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.

M3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.

M4.1 Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.

M4.2 Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.

M5.1 Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.

M5.2 Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.

M6.1 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.

M6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.

M6.3 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.

M7.1 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.

M7.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.

M8.1 Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamentos, procedimientos y conclusiones.

M8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.

M9.1 Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.

M9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.

M10.1 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 informa- dos.

M10.2 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.

Física y Química

FQ1.1 Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevan- tes a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos, de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.

FQ1.2 Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y ex- presando adecuadamente los resultados.

FQ1.3 Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.

FQ2.1 Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.

FQ2.2 Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajusta- das a la naturaleza de la pregunta formulada.

FQ2.3 Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.

FQ3.1 Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.

FQ3.2 Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades e instrumentos de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.

FQ3.3 Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.

FQ4.1 Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.

FQ4.2 Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.

FQ5.1 Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.

FQ5.2 Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos cien- tíficos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.

FQ6.1 Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.

FQ6.2 Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Las materias de Matemáticas y Física y Química se imparten de forma integrada dentro del Ámbito Científico-Matemático. No obstante, de acuerdo con las **Instrucciones de inicio de curso de la Unidad Técnica de Equidad Educativa y Convivencia (UTEEC) de la**

Consejería de Educación de Cantabria, a efectos de evaluación y calificación se considerarán de forma diferenciada las materias que integran el ámbito. La calificación de cada materia se obtendrá a partir del grado de adquisición de sus competencias específicas, tomando como referentes los criterios de evaluación y las ponderaciones establecidas en las tablas siguientes.

Para obtener la nota de cada una de las tres evaluaciones se procederá de la siguiente forma:

- Se sumará la calificación obtenida ponderada de cada uno de los instrumentos de Evaluación empleados (pruebas escritas de UU.DD., trabajos, actividades, etc.). Cada instrumento evalúa uno o una serie de Criterios y su valor en la Evaluación se corresponde con la ponderación establecida de los mismos en la Programación. La suma total del valor de estos Criterios para cada Evaluación es de un 100% que se correspondería con la calificación máxima de 10. Por lo tanto, para que el alumnado supere la Evaluación será necesario superar al menos la mitad del valor de los Criterios de Evaluación establecidos. Por debajo de ese 50%, la calificación será de Insuficiente (IN).

- La calificación de Suficiente (SF) se consigue a partir de 5; con la calificación de 6 se obtiene un Bien (BI); desde 7 y también 8 se califica con un Notable (NT); y a partir de 9 con Sobresaliente (SB).

Los alumnos superarán la materia si, tras su evaluación y calificación final en la evaluación ordinaria, la nota obtenida es igual o superior a 5. En caso contrario la materia quedará suspensa.

.

MATEMÁTICAS

Competencia específica	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación	1	2
CE 1 (15%)	1.1 (5%)	Resolución de problemas contextualizados y situaciones de aprendizaje.	Pruebas escritas; tareas y producciones; rúbrica.	X	X
	1.2 (5%)			X	X
	1.3 (5%)			X	X
CE 2 (10%)	2.1 (5%)	Comprobación, análisis y justificación de soluciones.	Pruebas escritas; ejercicios de aula; rúbrica.	X	X
	2.2 (5%)			X	X
CE 3 (10%)	3.1 (5%)	Conjeturas, patrones y pequeñas investigaciones guiadas.	Tareas de aula; producciones; rúbrica/observación.	X	X
	3.2 (2,5%)			X	X
	3.3 (2,5%)			X	X
CE 4 (10%)	4.1 (5%)	Organización de datos, patrones y resolución mediante algoritmos.	Ejercicios y tareas; producciones; lista de cotejo.	X	X
	4.2 (5%)				X
CE 5 (10%)	5.1 (5%)	Actividades de conexión entre conceptos y procedimientos.	Pruebas escritas; tareas; observación sistemática.	X	X
	5.2 (5%)			X	
CE 6 (15%)	6.1 (5%)	Problemas contextualizados y aplicación de las matemáticas a situaciones reales.	Situaciones de aprendizaje; tareas; rúbrica.	X	X
	6.2 (5%)				
	6.3 (5%)				
CE 7 (10%)	7.1 (5%)	Representaciones gráficas, esquemas, tablas y producciones matemáticas.	Producciones; tareas; rúbrica.	X	X
	7.2 (5%)			X	
CE 8 (10%)	8.1 (5%)	Explicación oral y escrita de procedimientos y resultados.	Producciones escritas/orales; rúbrica; observación.	X	X
	8.2 (5%)			X	
CE 9 (5%)	9.1 (2,5%)	Autoevaluación, corrección del error y seguimiento del trabajo.	Observación sistemática; autoevaluación; registro de aula.	X	
	9.2 (2,5%)			X	X
CE 10 (5%)	10.1 (2,5%)	Trabajo cooperativo y participación en tareas compartidas.	Observación sistemática; rúbrica de trabajo cooperativo.	X	X
	10.2 (2,5%)			X	

FÍSICA Y QUÍMICA

Competencia específica	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación	1	2
CE 1 (30%)	1.1 (10%)	Explicación de fenómenos y resolución de problemas fisicoquímicos contextualizados.	Pruebas escritas; tareas; situaciones de aprendizaje; rúbrica.	X	X
	1.2 (10%)			X	X
	1.3 (10%)			X	X
CE 2 (10%)	2.1 (3%)	Indagaciones guiadas, formulación de hipótesis y análisis de evidencias.	Tareas de investigación; producciones; rúbrica/lista de cotejo.	X	X
	2.2 (4%)			X	X
	2.3 (3%)			X	
CE 3 (30%)	3.1 (10%)	Tratamiento de datos, unidades, lenguaje científico y actividades prácticas.	Pruebas escritas; ejercicios; producciones; observación.	X	X
	3.2 (10%)			X	X
	3.3 (10%)			X	X
CE 4 (10%)	4.1 (5%)	Búsqueda, selección y elaboración de información con recursos variados y digitales.	Producciones; tareas; rúbrica.	X	
	4.2 (5%)			X	X

PROGRAM. ÁMBITO SOCIOLINGÜÍSTICO 1º DE ESO - COMPENSATORIA

10 PROGR. ÁMBITO CIENTÍFICO - MATEMÁTICO 2º ESO -COMPENSATORIA

La programación didáctica es un documento fundamental para la práctica docente ya que es de vital importancia para el profesor, los alumnos y la sociedad, estando siempre en consonancia y fundamentada en la normativa vigente y el currículo oficial.

Para los docentes, la programación didáctica es esencial puesto que se trata de un poderoso elemento de planificación de la acción docente. A través de ella se organiza el desarrollo del curso para una determinada asignatura con el fin de evitar el caos, el azar y la improvisación en el aula, buscando una relativa sistematización, pero sin perder de vista la capacidad de adaptarla al contexto del aula o a las circunstancias. Además, su elaboración es prescriptiva, tal y como se indica a lo largo del artículo 47 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, que establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Cantabria «*La programación didáctica de cada departamento concretará y desarrollará el currículo*» y recoge todos aquellos aspectos que ha de incluir.

Para los alumnos, la programación didáctica va a permitir, de manera indirecta a través de la ejecución de la acción docente, que se traten temas en el aula que les sean de interés, atenderá su curiosidad, solucionar algunos de sus problemas del día a día, comprender el mundo, prepararlos para el futuro y, sobre todo, despertar su motivación por aprender. Además de implicarlos en el proceso de enseñanza–aprendizaje, la programación didáctica también permite atender a la diversidad de intereses, motivaciones y necesidades del alumnado y les sirve como referente para saber qué van a conseguir y que tienen que hacer para ello.

MARCO LEGISLATIVO

La presente Programación Didáctica de la materia de Ámbito Científico – Matemático para el grupo de 2º de Educación Secundaria Obligatoria, dentro del programa de compensación educativa, se fundamenta en el siguiente marco legislativo:

- **Ley Orgánica 2/2006**, (LOE), de 3 de mayo, de Educación (BOE núm. 106 de 4 de mayo), modificada por la **Ley Orgánica 3/2020**, (LOMLOE), de 29 de diciembre, (BOE núm. 340 de 29 de diciembre) y que deroga la **Ley Orgánica 8/2013**, de 9 de

diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) (BOE núm. 295 de 10 de diciembre

Ley de Cantabria 6/2008, de 26 de diciembre, de Educación de Cantabria (BOC núm. 251 de 30 de diciembre).

Real decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de Educación Secundaria Obligatoria.

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.

Decreto 61/2021, de 1 de julio, por el que se modifica el Decreto 53/2020, de 13 de agosto, por el que se crea y regula el Observatorio de Igualdad de Género.

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 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 (BOC núm. 51 de 14 de marzo).

Orden EDU/7/2023, de 23 de marzo, por la que se regula el derecho del 1 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 (BOC núm. 65 de 3 de abril).

Instrucciones de Inicio de Curso para institutos de Educación Secundaria, de 1 de septiembre de 2026. Curso2026-2027.

Todos estos artículos justifican el grupo flexible de 2º ESO de Compensatoria.

CONTEXTUALIZACIÓN

El Ámbito de carácter científico-matemático abarca las disciplinas de Matemáticas y de Física y química.

Las particularidades del alumnado al que va dirigido este programa hacen necesario un enfoque globalizado de dichas materias, con un planteamiento específico que contribuya a garantizar una adquisición consolidada tanto de las competencias del currículo como de las transversales.

Las competencias y los saberes básicos que el alumnado debe adquirir se plantean desde un enfoque motivador y contextualizados en la realidad, de modo que el alumnado comprenda en todo momento la relación existente entre lo que está estudiando, su entorno más inmediato y sus intereses personales presentes y futuros.

Se pretende que todo el alumnado, independientemente de su itinerario formativo futuro, sepa interpretar la realidad desde la perspectiva que ofrece la ciencia, valore la importancia de ésta en su entorno inmediato, adquiera un pensamiento crítico y creativo y se convierta en ciudadanos responsables capaces de tomar decisiones que afecten a sus propias vidas y al futuro de la sociedad, por lo que se debe garantizar la adquisición de los aspectos básicos para esta alfabetización científica.

Se tendrán en cuenta los resultados de la evaluación inicial realizada al principio de curso, para detectar el grado de adquisición y consolidación de los aprendizajes esenciales del curso anterior.

Dentro de este colectivo de alumnos, se contempla tanto a aquellos que presentan limitaciones de naturaleza física, psíquica o sensorial, como a los que poseen un historial escolar y social que ha producido “lagunas” que impiden la adquisición de nuevos contenidos y, a su vez, desmotivación, desinterés y rechazo.

La inclusión del alumnado a este grupo de ámbito responde a la información suministrada por el Departamento de Orientación y su organización se llevará a cabo en colaboración y siguiendo las indicaciones de dicho departamento.

Aunque los contenidos de todas estas disciplinas se han adaptado a las particularidades del alumnado, no por ello dejará de acceder a los saberes fundamentales que le permitirán alcanzar un adecuado dominio de las competencias del currículo relacionadas con el ámbito científico-matemático.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación adquirirá especial relevancia como herramienta imprescindible para la búsqueda, procesamiento y presentación de la información, así como para la simulación de procesos por ordenador, contribuyendo con ello a fomentar la competencia digital. La lectura crítica de información científica, la realización y exposición oral de los trabajos de investigación propiciarán tanto la profundización en la competencia lingüística como la adquisición de las competencias sociales y cívicas.

Características de los grupos que forman el curso

El grupo está formado por cuatro estudiantes, una chica y tres chicos, con niveles académicos heterogéneos y lagunas importantes que requieren un acompañamiento más continuo. Los cuatro provienen del programa de 1º compensatoria. Estos alumnos presentan un nivel de absentismo moderado, aunque tenemos dos de ellos con faltas de asistencia reiteradas que afecta a la continuidad de los aprendizajes, por lo que se establecerán medidas de seguimiento, coordinación con tutoría y recuperación sistemática de contenidos para facilitar su reincorporación. En general, el grupo muestra inseguridad especialmente ante las matemáticas y necesita explicaciones claras, andamiaje constante y rutinas de trabajo bien estructuradas. Funciona mejor con actividades visuales, manipulativas, digitales y con tareas prácticas y cercanas a su realidad, que aumentan su participación y motivación.

Propuestas de mejora del curso anterior

Teniendo en cuenta las dificultades detectadas durante el curso anterior, especialmente la falta de hábitos de trabajo, la baja motivación y las dificultades para mantener un clima adecuado de aula, se propone reforzar la estructuración y supervisión del trabajo diario. Para ello, en esta programación se priorizan actividades breves, pautadas y adaptadas al nivel competencial del alumnado, alternando explicaciones cortas con tareas prácticas y contextualizadas. Asimismo, se establecerán rutinas claras de trabajo y se realizará un seguimiento individualizado, reforzando positivamente la participación y el esfuerzo. Ante conductas que interfieran de forma significativa en el desarrollo de las clases, se mantendrá una actuación coordinada con tutoría, el Departamento de Orientación y el equipo docente.

DESARROLLO COMPETENCIAS CLAVE ESO Y DESCRIPTORES PERFIL SALIDA

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 11.1 del Real Decreto. 217/2022, de 29 de marzo, que establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de le Educación Secundaria Obligatoria quedan especificadas las ocho competencias clave:

Competencia en comunicación lingüística (CCL).

Competencia plurilingüe (CP).

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).

Competencia digital (CD).

Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).

Competencia ciudadana (CC).

Competencia emprendedora (CE).

Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

Para una adquisición eficaz de las competencias y su integración efectiva en el currículo, diseñaremos actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumnado avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

Aunque se potenciará el desarrollo de las competencias Comunicación lingüística, Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología, también se trabajarán el resto de las mismas:

Comunicación lingüística. El área de Ciencias utiliza una terminología formal, muy rigurosa y concreta, que permite a los alumnos incorporar este lenguaje y sus términos, para poder utilizarlos en los momentos necesarios con la suficiente precisión. Por otro lado, la comunicación de los resultados de sencillas investigaciones propias favorece el desarrollo de esta competencia. Las lecturas específicas de esta área, permiten, así mismo, la familiarización con el lenguaje científico.

Competencia plurilingüe. La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. La elaboración de modelos matemáticos y la resolución de problemas se plantea en esta área como una necesidad para interpretar el mundo físico. Se trata, por tanto, de una de las competencias más trabajadas en el currículo de cualquier asignatura de Ciencias. Asimismo, el conocimiento del mundo físico es la base del área de Ciencias. Además, este integra estrategias para saber definir problemas, resolverlos, diseñar pequeñas investigaciones, elaborar soluciones, analizar resultados, comunicarlos, etc. Por otra parte, el conocimiento del propio cuerpo y la atención a la salud resultan cruciales en la adquisición de esta competencia, así como las interrelaciones de las personas con el medio ambiente.

Competencia digital. Se desarrolla la capacidad de buscar, seleccionar y utilizar información en medios digitales. Permite además familiarizarse con los diferentes códigos, formatos y lenguajes en los que se presenta la información científica (numéricos, modelos geométricos, representaciones gráficas, datos estadísticos…).

Competencia ciudadana. La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de unacultura democrática fundada en el respeto

a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

Competencia emprendedora. La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación, y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre.

Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

Competencia personal, social y de aprender a aprender. Esta área favorece el trabajo en grupo, para la resolución de actividades y el trabajo de laboratorio. Además, fomenta el desarrollo de actitudes como la cooperación, la solidaridad, y la satisfacción del trabajo realizado. En este sentido, la alfabetización científica constituye una dimensión fundamental de la cultura ciudadana, que sensibiliza de los riesgos que la Ciencia y la Tecnología comportan, permitiendo confeccionar una opinión, fundamentada en hechos y datos reales, sobre problemas relacionados con el avance científico-tecnológico. Asimismo, en la competencia de aprender a aprenderse desarrolla en las formas de organizar y regular el propio aprendizaje. Su adquisición se fundamenta en el carácter instrumental de muchos de los conocimientos científicos. Operar con modelos teóricos fomenta la imaginación, el análisis y las dotes de observación, la iniciativa, la creatividad y el espíritu crítico, lo que favorece el aprendizaje autónomo.

Asimismo, en el artículo 11.2 del mismo Real Decreto se describe que el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica fija las competencias clave que el alumnado debe haber adquirido y desarrollado al finalizar la enseñanza básica. Constituye el referente último del desempeño competencial, tanto en la evaluación de las distintas etapas y modalidades de la formación básica, como para la titulación de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. Fundamenta el resto de las decisiones curriculares, así como las estrategias y orientaciones metodológicas en la práctica lectiva. En la siguiente tabla se describen los descriptores operativos de la Enseñanza Secundaria:

	DESCRIPTORES OPERATIVOS EN LA ESO
Competencia en comunicación lingüística (CCL)	**CCL1.** 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.
	CCL2. 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.
	CCL3. 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.
	CCL4. 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.
	CCL5. 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.
Competencia plurilingüe (CP)	**CP1.** Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada a su desarrollo e intereses y a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
	CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como

	estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
	CP3. 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.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)	**STEM1.** 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.
	STEM2. 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 e 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.
	STEM3. 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.
	STEM4. 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.
	STEM5. 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.
Competencia digital (CD)	**CD1.** 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.
	CD2. 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.
	CD3. 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.
	CD4. 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.
	CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responderá retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.
Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)	**CPSAA1.** 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.
	CPSAA2. 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.
	CPSAA3. 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.
	CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
	CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.
Competencia ciudadana (CC)	**CC1.** 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.
	CC2. 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.
	CC3. 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.
	CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.
Competencia emprendedora (CE)	**CE1.** 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.
	CE2. 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.
	CE3. 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.
Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)	**CCEC1.** 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.
	CCEC2. 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.
	CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpoy desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.
	CCEC4. 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.

OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.

c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.

d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.

e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.

f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.

h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.

i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.

j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.

k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

m) Desarrollar actitudes que contribuyan al desarrollo sostenible de Cantabria.

n) Conocer y valorar el patrimonio histórico, natural y cultural, y las tradiciones de la Comunidad Autónoma de Cantabria, y contribuir a su conservación, difusión y mejora.

CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

La contribución de la materia al desarrollo de las competencias clave se concreta a través de su vinculación con las competencias específicas, los criterios de evaluación y los descriptores operativos del Perfil de salida, tal y como se recoge en la siguiente tabla.

Matemáticas

COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
M1	1.1, 1.2, 1.3	STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
M2	2.1, 2.2	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE**
M3	3.1, 3.2, 3.3	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3	**CCL, STEM, CD, CC, CE**
M4	4.1, 4.2	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3	**STEM, CD, CE**
M5	5.1, 5.2	STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1	**STEM, CD, CC, CCEC**
M6	6.1, 6.2, 6.3	STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1	**STEM, CD, CC, CE, CCEC**
M7	7.1, 7.2	STEM3, CD1, CD2, CD4, CD5, CE3	**STEM, CD, CE**
M8	8.1, 8.2	CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3	**CCL, CP, STEM, CD, CC, CE, CCEC**
M9	9.1, 9.2	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3	**CP, STEM, CPSAA, CE**
M10	10.1, 10.2	CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3	**CCL, CP, STEM, CPSAA, CC**

Física y química

COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
FQ1	1.1, 1.2, 1.3	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4	**CCL, CP, STEM, CPSAA, CC**
FQ2	2.1, 2.2, 2.3	CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
FQ3	3.1, 3.2, 3.3	STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CCEC**
FQ4	4.1, 4.2	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
FQ5	5.1, 5.2	CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE**
FQ6	6.1, 6.2	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CCEC**

ADECUACIÓN DEL ÁMBITO CIENTÍFICO-MATEMÁTICO

El Ámbito de carácter científico-matemático abarca las disciplinas de Matemáticas y física química.

Las particularidades del alumnado al que va dirigido este programa hacen necesario un enfoque globalizado de dichas materias, con un planteamiento específico que contribuya a garantizar una adquisición consolidada tanto de las competencias del currículo como de las transversales.

Las competencias y los saberes básicos que el alumnado debe adquirir se plantean desde un enfoque motivador y contextualizados en la realidad, de modo que el alumnado comprenda en todo momento la relación existente entre lo que está estudiando, su entorno más inmediato y sus intereses personales presentes y futuros.

Se pretende que todo el alumnado, independientemente de su itinerario formativo futuro, sepa interpretar la realidad desde la perspectiva que ofrece la ciencia, valore la importancia de ésta en su entorno inmediato, adquiera un pensamiento crítico y creativo y se convierta en ciudadanos responsables capaces de tomar decisiones que afecten a sus propias vidas y al futuro de la sociedad, por lo que se debe garantizar la adquisición de los aspectos básicos para esta alfabetización científica.

Se tendrán en cuenta los resultados de la evaluación inicial realizada al principio de curso, para detectar el grado de adquisición y consolidación de los aprendizajes esenciales del curso anterior.

Parte del alumnado del programa de ámbito precisa de adaptaciones curriculares significativas que favorezcan su aprendizaje significativo. Estas adaptaciones curriculares significativas consisten básicamente en la adecuación de los objetivos educativos, la eliminación o inclusión de determinados contenidos esenciales y la consiguiente modificación de los criterios de evaluación, con el fin de que los alumnos/as de inclusión educativa alcancen las capacidades generales de la etapa de acuerdo con sus posibilidades.

Dentro de este colectivo de alumnos, se contempla tanto a aquellos que presentan limitaciones de naturaleza física, psíquica o sensorial, como a los que poseen un historial escolar y social que ha producido “lagunas” que impiden la adquisición de nuevos contenidos y, a su vez, desmotivación, desinterés y rechazo.

La inclusión del alumnado a este grupo de ámbito responde a la información suministrada por el Departamento de Orientación y su organización se llevará a cabo en colaboración y siguiendo las indicaciones de dicho departamento.

Aunque los contenidos de todas estas disciplinas se han adaptado a las particularidades del alumnado, no por ello dejará de acceder a los saberes fundamentales que le permitirán alcanzar un adecuado dominio de las competencias del currículo relacionadas con el ámbito científico-matemático.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación adquirirá especial relevancia como herramienta imprescindible para la búsqueda, procesamiento y presentación de la información, así como para la simulación de procesos por ordenador, contribuyendo con ello a fomentar la competencia digital. La lectura crítica de información científica, la realización y exposición oral de los trabajos de investigación propiciarán tanto la profundización en la competencia lingüística como la adquisición de las competencias sociales y cívicas.

En este caso concreto, el grupo está formado por 4 alumnos, una chica y treschicos.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - RELACIÓN DESCRIPTORES PERFIL SALIDA

Las competencias específicas son, según el artículo 2.c del Decreto 73/2022, los “desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito”. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre las competencias clave, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación.

Las competencias específicas que se trabajarán este curso se recogen a continuación y están agrupadas en las materias que componen el ámbito y al final se recoge la conexión de cada competencia específica con el descriptor operativo del perfil de salida del alumnado y que cuya relación con las competencias clave está recogida en el anterior apartado 2.

Matemáticas

M1. 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

M2. 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.

M3. 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.

M4. 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.

M5. 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.

M6. 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.

M7. 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.

M8. 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.

M9. 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.

M10. 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.

CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.

Física y Química

FQ1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.

CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4.

FQ2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.

CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3.

FQ3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.

STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.

FQ4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.

CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.

FQ5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora

de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.

CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2.

FQ6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.

STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1.

SABERES BÁSICOS. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.

En la LOMLOE, los contenidos de cada materia o ámbito se enuncian en forma de saberes básicos, que integran los conocimientos, destrezas y actitudes propios de cada una de las materias o ámbitos, cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.

Matemáticas

Los saberes se estructuran en torno al concepto de sentido matemático, y se organizan en dos dimensiones: cognitiva y afectiva. Los sentidos se entienden como el conjunto de destrezas relacionadas con el dominio en contexto de contenidos numéricos, métricos, geométricos, algebraicos, estocásticos y socio afectivos. Dichos sentidos permiten emplear los saberes básicos de una manera funcional, proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los diferentes sentidos, por lo que el orden de aparición no implica ninguna temporalización ni orden cronológico en su tratamiento en el aula.

Los saberes básicos de la materia de Matemáticas se organizan en seis bloques:

Sentido numérico

Conteo: estrategias de recuento sistemático en situaciones cotidianas.

Cantidad: interpretación de números grandes y pequeños, notación científica, estimaciones.

Operaciones: cálculo mental y operaciones con enteros, fracciones y decimales en contextos reales.

Relaciones: comprensión y representación de cantidades con enteros, fracciones, decimales y raíces.

Sentido de la medida

Magnitudes y unidades: conversión y uso en problemas reales.

Estimación y cálculo de medidas: longitud, área, volumen, masa, tiempo.

Instrumentos y tecnologías para medir y calcular.

Sentido espacial

Figuras planas y cuerpos: propiedades, clasificación y representación.

Transformaciones geométricas: simetrías, traslaciones, giros.

Uso de coordenadas y representación gráfica.

Sentido algebraico

Expresiones algebraicas: simplificación, operaciones y uso en problemas.

Ecuaciones y sistemas: resolución e interpretación.

Funciones: representación y análisis de relaciones entre variables.

Sentido estocástico

Estadística: recogida y organización de datos, tablas y gráficos.

Medidas de centralización: media, mediana, moda.

Probabilidad: experimentos sencillos y cálculo de probabilidades.

Sentido socioafectivo

Actitudes positivas hacia las matemáticas.

Trabajo cooperativo y gestión de emociones.

Estrategias para la perseverancia y aceptación del error.

Física y Química

Con esta materia se pretende que el alumnado adquiera conocimientos que le permitan responder a los principales desafíos del siglo XXI, como son desarrollar una actitud responsable con la degradación del medioambiente, analizar de manera crítica y aprovechar las oportunidades de todo tipo que ofrece la cultura digital evaluando sus beneficios y riesgos, así como desarrollar las habilidades que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida. Conviene recordar que los saberes básicos seleccionados son aquellos que se consideran imprescindibles para el desarrollo de las competencias específicas de la materia, contemplan conceptos, destrezas y actitudes, y quedan recogidos en los grandes bloques de conocimiento de la materia de Física y la Química: la materia, la energía, la interacción y el cambio.

Dentro de los saberes básicos relativos a la materia de Física y Química para este nivel hemos decidido impartir los siguientes bloques y saberes:

Bloque A. Las destrezas científicas básicas.

FYQ 2A1- Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.

FYQ2A2- Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones.

FYQ 2A3- Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas.

FYQ 2A4- El lenguaje científico: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos. Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.

FYQ 2A5- Estrategias de interpretación y producción de información científica utilizando diferentes formatos y diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria.

FYQ 2A6- Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y química para el avance y la mejora de la sociedad.

Bloque B. La materia.

FYQ 2B1- Teoría cinético-molecular: aplicación a observaciones sobre la materia explicando sus propiedades, los estados de agregación, los cambios de estado y la formación de mezclas y disoluciones.

FYQ2B2- Experimentos relacionados con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, su composición y clasificación.

FYQ 2B3- Estructura atómica: desarrollo histórico de los modelos atómicos.

Bloque C. La energía.

FYQ2C1- La energía: formulación de cuestiones e hipótesis sobre la energía, propiedades y manifestaciones que la describan como la causa de todos los procesos de cambio.

FYQ2C2- Diseño y comprobación experimental de hipótesis relacionadas con el uso doméstico e industrial de la energía en sus distintas formas y las transformaciones entre ellas.

FYQ2C3- Elaboración fundamentada de hipótesis sobre el medio ambiente y la sostenibilidad a partir de las diferencias entre fuentes de energía renovables y no renovables.

FYQ2C4- Fuentes de energía en Cantabria: contextualización en Cantabria de las plantas de producción de energía eléctrica y empresas vinculadas

FYQ2C5- Efectos del calor sobre la materia: análisis de los efectos y aplicación en situaciones cotidianas.

Bloque D. La interacción.

FYQ2D1 - Predicción de movimientos sencillos a partir de los conceptos de la cinemática, formulando hipótesis comprobables sobre valores futuros de estas magnitudes, validándolas a través del cálculo numérico, la interpretación de gráficas o el trabajo experimental.

FYQ2D2- Las fuerzas como agentes de cambio: relación de los efectos de las fuerzas, tanto en el estado de movimiento o de reposo de un cuerpo como produciendo deformaciones en los sistemas sobre los que actúan.

FYQ2D3- Aplicación de las leyes de Newton: observación de situaciones cotidianas o de laboratorio que permiten entender cómo se comportan los sistemas materiales ante la acción de las fuerzas y predecir los efectos de estas en situaciones cotidianas y de seguridad vial.

FYQ2D4 - Fenómenos gravitatorios, eléctricos y magnéticos: experimentos sencillos que evidencian la relación con las fuerzas de la naturaleza

Bloque E. El cambio.

FYQ 2E1- Los sistemas materiales: análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan, relacionando las causas que los producen con las consecuencias que tienen.

FYQ 2E2- Interpretación macroscópica de las reacciones químicas: explicación de las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad

Temporalización de los saberes básicos. Unidades de programación

A continuación, se recoge una tabla que temporaliza y relaciona las unidades didácticas.

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	N.º SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE
MATEMÁTICAS	**UP 1. Los números naturales**	1.º	17	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 9.2, 10.1, 10.2	Sentido numérico: operaciones con números naturales; potencias; raíces cuadradas; operaciones combinadas; operaciones con potencias.	SA 1. Un presupuesto sin calculadora
MATEMÁTICAS	**UP 2. Divisibilidad**	1.º	16	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 7.1, 8.1, 9.2, 10.1	Sentido numérico: relación de divisibilidad; múltiplos y divisores; criterios de divisibilidad; números primos y compuestos; factorización; MCD y mcm.	
MATEMÁTICAS	**UP 3. Fracciones**	1.º	17	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 9.1, 10.1	Sentido numérico: fracciones; fracciones equivalentes; reducción a común denominador; ordenación; suma, resta, multiplicación y división de fracciones.	SA 2. Recetas para todos
MATEMÁTICAS	**UP 4. Álgebra**	2.º	18	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 9.1, 10.1	Sentido algebraico: pautas y regularidades; del lenguaje cotidiano al algebraico; expresiones algebraicas; operaciones con monomios; ecuaciones de primer y segundo grado.	
MATEMÁTICAS	**UP 5. Estadística**	2.º	14	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Sentido estocástico: razón y proporción; proporcionalidad directa e inversa; porcentajes; aumentos y disminuciones porcentuales.	SA 3. ¿Qué dicen los datos de nuestra clase?
MATEMÁTICAS	**UP 6. Probabilidad**	2.º y 3.º	16	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Sentido estocástico: probabilidad.	
MATEMÁTICAS	**UP 7. Figuras planas y cuerpos geométricos**	3.º	14	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Sentido espacial: figuras planas y cuerpos geométricos; uso de coordenadas y representación gráfica.	SA 4. Diseñamos un espacio a escala
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 1. La actividad científica**	1.º	8	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	Bloque A. Las destrezas científicas básicas: FQ2A1, FQ2A2, FQ2A3, FQ2A4, FQ2A5, FQ2A6.	SA 1. ¿Qué papel absorbe más?

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	N.º SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 2. La materia y sus estados**	1.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.2, 5.1, 5.2	Bloque B. La materia: FQ2B1, FQ2B2.	
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 3. Sustancias puras y mezclas**	1.º	10	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3	Bloque B. La materia: FQ2B1, FQ2B2.	SA 2. ¿Puro o mezclado?
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 4. El átomo**	2.º	6	1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Bloque B. La materia: FQ2B3.	
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 5. La energía y sus transformaciones**	2.º	12	1.1, 1.3, 2.1, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	Bloque C. La energía: FQ2C1, FQ2C2, FQ2C3, FQ2C4, FQ2C5. Tipos de energía, transformaciones, calor y sus efectos.	SA 3. La energía de nuestro día a día
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 6. Movimiento, fuerzas y máquinas**	2.º y 3.º	10	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	Bloque D. La interacción: FQ2D1, FQ2D2, FQ2D3, FQ2D4, FQ2D5.	
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 7. La reacción química**	3.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.3, 5.1, 5.2	Bloque E. El cambio: FQ2E1, FQ2E2.	SA 4. Química en la cocina y en casa

MÉTODOS PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

La metodología didáctica define la interacción didáctica y conforma las estrategias o técnicas de enseñanza y tareas de aprendizaje que el profesor propone a los alumnos en el aula. La metodología responde al cómo enseñar, esto es, a qué actuación se espera del profesor y del alumno durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Pero este aspecto se debe complementar con lo que el alumno hace para aprender, es decir, con sus actividades de aprendizaje, para tener así una visión en conjunto de la dedicación del alumno al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se utilizará una metodología mixta: inductiva y deductiva.

- La metodología inductiva sirve para realizar un aprendizaje más natural y motivar la participación de los alumnos mediante el uso de:

Pequeños debates en los que se intentará detectar las ideas previas, preconcepciones o esquemas alternativos del alumno como producto de su experiencia diaria y personal.

Elaboración de informes individuales de las actividades realizadas con el uso de tablas de datos, gráficas, material de laboratorio, dibujos de montajes y conclusiones en los que interesa más el aspecto cualitativo que el cuantitativo.

La metodología deductiva y el uso de las estrategias expositivo-receptivas favorecen la actividad mental como complemento al proceso de aprendizaje inductivo. Para ello se presentará cada idea, concepto o hecho con una experiencia, lo más sencilla posible:

El profesor debe guiar y graduar todo este proceso, planteando actividades en las que es necesario consultar diversas fuentes de información, datos contrapuestos, recoger información en el exterior del aula y debe fomentar el rigor en el uso del lenguaje.

En todas las actividades es conveniente reflexionar sobre lo realizado, recopilar lo que se ha aprendido, analizar el avance en relación con las ideas previas (punto de partida) y facilitar al alumno la reflexión sobre habilidades de conocimiento, procesos cognitivos, control y planificación de la propia actuación, la toma de decisiones y la comprobación de resultados.

La intervención del profesorado debe ir encaminada a que el alumnado construya criterios sobre las propias habilidades y competencias en campos específicos del conocimiento y de su quehacer como estudiante.

La metodología tendrá un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo y favorecerá el trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales. Partirá de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje.

La metodología didáctica implicará la creación de situaciones, tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad. Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, las situaciones de aprendizaje deben:

- Ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos cercanos a la vida real.
- Estar compuestas por tareas complejas que impliquen el desarrollo de varias competencias y cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes.
- Posibilitar la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de la etapa. Serán respetuosas con las experiencias del alumnado y con sus diferentes formas de comprender la realidad.

Las situaciones de aprendizaje serán diseñadas de manera que permitan la integración de los aprendizajes, poniéndolos en relación con distintos tipos de saberes básicos y utilizándolos de manera efectiva en diferentes situaciones y contextos. Estarán orientadas al desarrollo de competencias específicas, a través de situaciones que posibiliten, fomenten y desarrollen conexiones con las prácticas sociales y culturales de la comunidad.

Se realizará, al menos, un proyecto de investigación en cada trimestre ya que el trabajo por proyectos es especialmente relevante para el aprendizaje por competencias. Se basa en la pro- puesta de un plan de acción con el que se busca conseguir un determinado resultado práctico. Esta metodología pretende ayudar al alumnado a organizar su pensamiento favoreciendo en ellos la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea investigadora a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje, aplicando sus conocimientos y habilidades a proyectos reales.

Se fomentará la utilización de estructuras básicas y estrategias propias del trabajo científico, como el planteamiento de problemas, formulación de hipótesis, interpretación de los resultados y uso correcto del lenguaje científico. Así mismo se promoverá la búsqueda, selección, interpretación y transmisión de la información, utilizando la mayor variedad posible de fuentes de información. Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo.

El uso correcto del lenguaje científico es esencial para transmitir adecuadamente los conocimientos, hallazgos y procesos: expresión numérica, manejo de unidades, indicación de operaciones, toma de datos, elaboración de tablas y gráficos, interpretación de los mismos, secuenciación de la información, deducción de leyes y su formalización matemática.

Las actividades prácticas de laboratorio estarán enfocadas a la búsqueda de explicaciones cien- tíficas de los fenómenos observados y/o que permitan completar y comprobar experimental- mente algunos de los contenidos teóricos vistos en el aula. Se intentará seguir una metodología científica, en las que los alumnos vayan adquiriendo las destrezas de observación, recogida de datos, emisión de hipótesis, elaboración de conclusiones, etc.

La atención a la diversidad, desde el punto de vista metodológico, debe estar presente en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y llevar al profesor a:

- Detectar los conocimientos previos de los alumnos y alumnas al empezar cada unidad. A los alumnos y alumnas en los que se detecte una laguna en sus conocimientos, se les debe proponer una enseñanza compensatoria, en la que debe desempeñar un papel importante el trabajo en situaciones concretas.
- Procurar que los contenidos nuevos que se enseñan conecten con los conocimientos previos y sean adecuados a su nivel cognitivo (aprendizaje significativo).
- Identificar los distintos ritmos de aprendizaje de los alumnos y alumnas y establecer las adaptaciones correspondientes.
- Intentar que la comprensión del alumnado de cada contenido sea suficiente para una adecuada aplicación y para enlazar con los contenidos que se relacionan con él.

Aprendizaje cooperativo.

El aprendizaje cooperativo es, más que un método, una forma de entender la enseñanza, un enfoque global sobre ella. En este enfoque, las tareas que se programan en el aula contemplan la cooperación como requisito indispensable para realizarlas, sin los compañeros y las compañeras no pueden llevarse a cabo satisfactoriamente.

En el trabajo cooperativo cada miembro del grupo tiene sus tareas y sus responsabilidades bien definidas, pero el asunto clave de esta estrategia es que el éxito del grupo depende de que todos aprendan. La cooperación entre iguales, en estos casos, crea un espacio de interacción altamente beneficioso.

Aprendizaje social.

La incorporación de las técnicas del aprendizaje social a la enseñanza responde no solo a un cambio estructural, sino que, además, debe impulsar un cambio en la metodología docente, cuya docencia se debe centrar en el objetivo del proceso de aprendizaje del estudiante en un contexto que se extiende ahora a lo largo de la vida. Todo ello debe conllevar un cambio en la actitud del estudiante, que deje de ser un mero receptor de conocimientos (docencia basada en la enseñanza), para pasar a asumir una actitud activa y autónoma con relación a las actividades que ha de realizar (docencia basada en el aprendizaje).

En todo este proceso se pretende que aumente el protagonismo del estudiante y debe haber un cambio en la forma de desarrollar la clase. La labor fundamental del docente pasa a ser la de enseñar a aprender y no se debe limitar solo a transmitir conocimientos, sino que ha de organizar tareas, actividades, trabajos individuales y en grupo, proyectos de investigación, consulta de bibliografía y de prensa, y las exigidas para preparar y realizar pruebas objetivas de evaluación dentro del marco de la evaluación continua, para fomentar en el estudiante la adquisición de conocimientos, capacidades, destrezas y competencias.

Aprendizaje servicio.

En el aprendizaje servicio se trata de asegurar el protagonismo del alumnado en su proceso de aprendizaje, otorgándole las competencias necesarias para poder vivir y actuar en la sociedad en la que viven, tanto en el presente, como en el futuro. Es por ello que permite dar a los jóvenes una oportunidad de participación más profunda en la comunidad, permitiendo que crezcan en ellos los sentidos de creatividad, iniciativa y liderazgo.

Esta visión integral de la aportación del aprendizaje servicio se observa su definición: «El aprendizaje servicio es un método para unir éxito educativo y compromiso social», y que «se inspira en la ética del cuidado, de la responsabilidad que contrae cada persona con los demás.» A partir de esta definición, se puede concretar que el aprendizaje servicio consiste en aprender haciendo un servicio a la comunidad a través de experiencias que favorecen el aprendizaje de nuevos conocimientos y el desarrollo de competencias para la vida, el trabajo y la participación ciudadana.

La metodología aprendizaje servicio, están íntimamente relacionadas con una educación en valores transversal al estudio de los objetivos curriculares. Un enfoque educativo que cristaliza en la definición de las siguientes aspiraciones como meta de un proyecto educativo basado en aprendizaje servicio:

- Conseguir formar buenos ciudadanos capaces de mejorar la sociedad.
- Empoderar a los alumnos y su papel en la sociedad. Este aprendizaje les demuestra que son ciudadanos del presente, por lo que ya son capaces de provocar cambios en su entorno.
- Al trabajar en su entorno con un impacto de resultado casi inmediato, los alumnos tendrán más fácil encontrar un sentido a lo que estudian cuando aplican sus conocimientos y habilidades en una práctica solidaria.

Diseño Universal de Aprendizaje.

El diseño universal para el aprendizaje (DUA) es un conjunto de principios para desarrollar el currículo que proporcionen a todos los estudiantes igualdad de oportunidades para aprender. Es decir, un enfoque que facilite un diseño curricular en el que tengan cabida todos los estudiantes, objetivos, métodos, materiales y evaluaciones formulados partiendo de la diversidad, que permitan aprender y participar a todos, no desde la simplificación o la homogeneización a través de un modelo único para todos, sino por la utilización de un

enfoque flexible que permita la participación, la implicación y el aprendizaje desde las necesidades y capacidades individuales.

El **DUA** hace dos aportaciones:

- Se rompe la dicotomía entre alumnado con discapacidad y sin discapacidad. La diversidad es un concepto que se aplica a todos los estudiantes, que tienen diferentes capacidades que se desarrollan en mayor o menor grado, por lo que cada cual aprende mejor de una forma única y diferente al resto. Por tanto, ofrecer distintas alternativas para acceder al aprendizaje no solo beneficia al estudiante con discapacidad, sino que también permite que cada alumno escoja aquella opción con la que va a aprender mejor.

- Encontramos nuevamente que el foco de la discapacidad se desplaza del alumno a los materiales y a los medios en particular, y al diseño curricular en general. El currículo será discapacitante en la medida en que no permita que todo el alumnado pueda acceder a él.

Los tres principios del DUA sientan las bases del enfoque y en torno a ellos se construye el marco práctico para llevarlo a las aulas:

- **Principio I:** proporcionar múltiples formas de representación de la información y los contenidos (el qué del aprendizaje), ya que los alumnos son distintos en la forma en que perciben y comprenden la información.
- **Principio II:** proporcionar múltiples formas de expresión del aprendizaje (el cómo del aprendizaje), puesto que cada persona tiene sus propias habilidades estratégicas y organizativas para expresar lo que sabe.
- **Principio III:** proporcionar múltiples formas de implicación (el porqué del aprendizaje), de forma que todos los alumnos puedan sentirse comprometidos y motivados en el proceso de aprendizaje.

MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Los recursos deben adaptarse a las necesidades del momento y a las características de los alumnos/as. También debemos considerar que la variedad en el uso del material amplía el campo de aprendizaje del alumno y la repetición de este refuerza el aprendizaje;

y que a mayor diversificación de materiales nos encontramos con mayores posibilidades de atender a la diversidad.

Entre la gran variedad de materiales y recursos utilizados destacamos los siguientes:

Unidades didácticas y fichas de trabajo elaboradas por el profesor.

Libro de texto: adaptación curricular de Geniox Matemáticas 2º ESO y Física y Química 2º ESO,

editorial EDEBE, entregado al alumnado al inicio de cada unidad.

Herramientas TIC. Se trabajarán tanto en el aula de residencia del alumnado como en las aulas de informática.

Textos de divulgación científica o periodística (prensa, revistas especializadas…)

Actividades de bancos de recursos.

Aula de la Naturaleza: espacio ajardinado con invernadero con diferentes especies vegetales.

Aula Virtual en TEAMS (OFFICE 365) donde se encontrarán materiales previamente cargados por el profesor en formato de actividades virtuales: presentaciones de las unidades, tareas, archivos varios en formato Word, PowerPoint, etc.

Es imprescindible como herramienta del alumno su cuaderno. En él ha de ir recogiendo las explicaciones y actividades que se vayan realizando.

Es fundamental que los alumnos conserven todas las fotocopias bien ordenadas, que mantengan el cuaderno cuidado, ordenado, en buenas condiciones y siempre a disposición del profesor.

Otros materiales van a ser: tiza, pizarra, útiles de dibujo, calculadora, proyector, ordenador de aula, materiales de laboratorio, etc.

EVALUACIÓN

En el apartado 1 del artículo 12 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, se fijan para la evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria los principios de **evaluación continua**, **formativa** e **integradora**, de modo que se tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de

aprendizaje. Para valorar si los alumnos han desarrollado los desempeños que marcan estos criterios de evaluación, necesitamos una **evaluación global** y **continua**. Es necesario diseñar una secuencia de evaluación que nos permita recoger evidencias de aprendizaje para poder analizarlas e introducir cambios en el proceso de enseñanza, siempre con el objetivo de que los alumnos progresen.

La evaluación se llevará a cabo tomando como referentes los diferentes elementos del currículo que se recogen en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria y el 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.

Como marca la Orden EDU 3/2023, de 3 de marzo, en su artículo 2 apartado 1, la evaluación ha de tener un carácter orientador, formador y regulador del proceso de aprendizaje para el alumno o la alumna. Según el apartado 3 de dicho artículo, la evaluación se realizará a través de los criterios de evaluación, que determinarán el grado de adquisición de las competencias específicas y, en última instancia, gracias a su relación mediante los descriptores de perfil de salida, el nivel de desempeño de las competencias clave. Asimismo, en el apartado 2 del Artículo 6 de dicha orden se cita que se promoverá el uso generalizado de instrumentos de evaluación diversos, coherentes con lo establecido en los criterios de evaluación y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje, de manera que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado como indica la Orden EDU 7/2023, de 23 de marzo, regula el derecho del alumnado a una evaluación objetiva y que establece el procedimiento de revisión de calificaciones y de reclamación contra las decisiones de promoción y titulación, en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

ACTIVIDADES PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La valoración de los criterios de evaluación se realizará mediante la observación directa del desempeño de las diferentes tareas, pruebas objetivas y análisis de las producciones escritas u orales del alumnado.

Observación directa: Se valorará:

El grado de cumplimiento de las tareas encomendadas. Rigor, precisión y orden.

La utilización eficaz del tiempo de trabajo.

La participación activa en las actividades desarrolladas en el aula.

La realización de las actividades del grupo, así como la colaboración entre el alumnado.

La capacidad y creatividad para resolver los problemas con que se encuentra.

La iniciativa y autonomía personal a la hora de ejecutar las tareas, resolver problemas o aportar soluciones.

El respeto de las normas de seguridad y limpieza en el laboratorio. El manejo e los instrumentos de medida.

La atención prestada, el interés, y el cuidado y respeto por el material y respeto a toda la comunidad educativa.

Pruebas escritas u orales:

Prueba inicial de conocimientos previos: Al comienzo de la unidad se realizará una prueba de conocimientos previos que permita valorar el nivel de conocimientos del alumnado.

Prueba específica: para valorar los conocimientos que han adquirido los alumnos y se orientarán para comprobar el grado de adquisición de determinados criterios de evaluación. Contiene aspectos a contestar de carácter teórico propuestos por el profesor. Algunos serán de carácter más extenso, donde se evalúa el conocimiento sobre un apartado que el alumno debe desarrollar, y cuestiones más concretas y breves. Cuenta también con preguntas destinadas a resolver cuestiones prácticas mediante la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos. En este sentido, habrá cuestiones conceptuales y tareas de comprensión, interpretación, relación y resolución de problemas. Se considera básico la resolución de cuestiones planteadas sobre la información obtenida en textos, gráficas, tablas de valores, dibujos, mapas y fotografías.

Se calificarán teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Conocimientos adquiridos y su aplicación a casos concretos.

Comprensión y relación de los conceptos.

La expresión gramatical, la claridad en la exposición y el uso adecuado de la terminología propia de la materia se valora de una manera implícita en la puntuación de cada pregunta, haciéndoselo constar al alumno/a con expresiones del tipo "buena expresión escrita", “incorrección en la expresión”, “mal uso de la terminología, no se entiende el párrafo, etc.

Calidad de los gráficos, esquemas o dibujos realizados.

Los errores conceptuales se valoran negativamente.

En cada una de las pruebas aparecerá la ponderación de cada uno de los ítems, cuestiones o preguntas. En caso contrario, se considerará que todas las preguntas o ítems de cada cuestión valen lo mismo.

Análisis de las producciones del alumnado: Se valorará:

La ejecución de las tareas, situaciones de aprendizaje o actividades con un objetivo claro que se realizarán durante el curso.

Planificación y desarrollo los proyectos y/o trabajos de investigación (experimentales o bibliográficos), obteniendo la información a partir de diversas fuentes y exponiendo sus conclusiones en diversos formatos (presentaciones, vídeos, gráficos, tablas, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).

El cuaderno de trabajo o portafolios del alumno/a, en el que deben quedar reflejadas todas las tareas que realiza el alumnado a lo largo del curso.

Exposiciones orales de los trabajos previamente elaborados por los alumnos, apoyándose en el uso de las TICs.

Los informes de las prácticas de laboratorio.

Actividades de autoevaluación y coevaluación.

Se penalizará con un punto la entrega de trabajos fuera de plazo sobre la calificación de estos y se valorará la correcta expresión escrita. Los trabajos copiados de otros compañeros serán sancionados con la calificación de cero en los mismos.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación son, según el artículo 2.d del Decreto 73/2022, “los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.” A continuación, se muestran los criterios de evaluación descritos para las dos materias que conforman el ámbito. El primer dígito hace referencia a la competencia específica con la que cada criterio de evaluación está relacionado.

Matemáticas

M1.1 Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.

M1.2 Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.

M1.3 Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.

M2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.

M2.2 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.).

M3.1 Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, pro- piedades y relaciones.

M3.2 Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.

M3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.

M4.1 Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.

M4.2 Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.

M5.1 Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.

M5.2 Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.

M6.1 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.

M6.2 Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.

M6.3 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.

M7.1 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.

M7.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.

M8.1 Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamentos, procedimientos y conclusiones.

M8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.

M9.1 Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.

M9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.

M10.1 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 informa- dos.

M10.2 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.

Física y Química

FQ1.1 Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevan- tes a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos, de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.

FQ1.2 Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y ex- presando adecuadamente los resultados.

FQ1.3 Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.

FQ2.1 Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.

FQ2.2 Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajusta- das a la naturaleza de la pregunta formulada.

FQ2.3 Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.

FQ3.1 Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.

FQ3.2 Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades e instrumentos de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.

FQ3.3 Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.

FQ4.1 Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.

FQ4.2 Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.

FQ5.1 Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.

FQ5.2 Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos cien- tíficos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.

FQ6.1 Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.

FQ6.2 Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Las materias de Matemáticas y Física y Química se imparten de forma integrada dentro del Ámbito Científico-Matemático. No obstante, de acuerdo con las **Instrucciones de inicio de curso de la Unidad Técnica de Equidad Educativa y Convivencia (UTEEC) de la**

Consejería de Educación de Cantabria, a efectos de evaluación y calificación se considerarán de forma diferenciada las materias que integran el ámbito. La calificación de cada materia se obtendrá a partir del grado de adquisición de sus competencias específicas, tomando como referentes los criterios de evaluación y las ponderaciones establecidas en las tablas siguientes.

Para obtener la nota de cada una de las tres evaluaciones se procederá de la siguiente forma:

- Se sumará la calificación obtenida ponderada de cada uno de los instrumentos de Evaluación empleados (pruebas escritas de UU.DD., trabajos, actividades, etc.). Cada instrumento evalúa uno o una serie de Criterios y su valor en la Evaluación se corresponde con la ponderación establecida de los mismos en la Programación. La suma total del valor de estos Criterios para cada Evaluación es de un 100% que se correspondería con la calificación máxima de 10. Por lo tanto, para que el alumnado supere la Evaluación será necesario superar al menos la mitad del valor de los Criterios de Evaluación establecidos. Por debajo de ese 50%, la calificación será de Insuficiente (IN).

- La calificación de Suficiente (SF) se consigue a partir de 5; con la calificación de 6 se obtiene un Bien (BI); desde 7 y también 8 se califica con un Notable (NT); y a partir de 9 con Sobresaliente (SB).

Los alumnos superarán la materia si, tras su evaluación y calificación final en la evaluación ordinaria, la nota obtenida es igual o superior a 5. En caso contrario la materia quedará suspensa.

.

MATEMÁTICAS

Competencia específica	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación	1	2
CE 1 (15%)	1.1 (5%)	Resolución de problemas contextualizados y situaciones de aprendizaje.	Pruebas escritas; tareas y producciones; rúbrica.	X	X
	1.2 (5%)			X	X
	1.3 (5%)			X	X
CE 2 (10%)	2.1 (5%)	Comprobación, análisis y justificación de soluciones.	Pruebas escritas; ejercicios de aula; rúbrica.	X	X
	2.2 (5%)			X	X
CE 3 (10%)	3.1 (5%)	Conjeturas, patrones y pequeñas investigaciones guiadas.	Tareas de aula; producciones; rúbrica/observación.	X	X
	3.2 (2,5%)			X	X
	3.3 (2,5%)			X	X
CE 4 (10%)	4.1 (5%)	Organización de datos, patrones y resolución mediante algoritmos.	Ejercicios y tareas; producciones; lista de cotejo.	X	X
	4.2 (5%)				X
CE 5 (10%)	5.1 (5%)	Actividades de conexión entre conceptos y procedimientos.	Pruebas escritas; tareas; observación sistemática.	X	X
	5.2 (5%)			X	
CE 6 (15%)	6.1 (5%)	Problemas contextualizados y aplicación de las matemáticas a situaciones reales.	Situaciones de aprendizaje; tareas; rúbrica.	X	X
	6.2 (5%)				
	6.3 (5%)				
CE 7 (10%)	7.1 (5%)	Representaciones gráficas, esquemas, tablas y producciones matemáticas.	Producciones; tareas; rúbrica.	X	X
	7.2 (5%)			X	
CE 8 (10%)	8.1 (5%)	Explicación oral y escrita de procedimientos y resultados.	Producciones escritas/orales; rúbrica; observación.	X	X
	8.2 (5%)			X	
CE 9 (5%)	9.1 (2,5%)	Autoevaluación, corrección del error y seguimiento del trabajo.	Observación sistemática; autoevaluación; registro de aula.	X	
	9.2 (2,5%)			X	X
CE 10 (5%)	10.1 (2,5%)	Trabajo cooperativo y participación en tareas compartidas.	Observación sistemática; rúbrica de trabajo cooperativo.	X	X
	10.2 (2,5%)			X	

FÍSICA Y QUÍMICA

Competencia específica	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación	1	2
CE 1 (30%)	1.1 (10%)	Explicación de fenómenos y resolución de problemas fisicoquímicos contextualizados.	Pruebas escritas; tareas; situaciones de aprendizaje; rúbrica.	X	X
	1.2 (10%)			X	X
	1.3 (10%)			X	X
CE 2 (10%)	2.1 (3%)	Indagaciones guiadas, formulación de hipótesis y análisis de evidencias.	Tareas de investigación; producciones; rúbrica/lista de cotejo.	X	X
	2.2 (4%)			X	X
	2.3 (3%)			X	
CE 3 (30%)	3.1 (10%)	Tratamiento de datos, unidades, lenguaje científico y actividades prácticas.	Pruebas escritas; ejercicios; producciones; observación.	X	X
	3.2 (10%)			X	X
	3.3 (10%)			X	X
CE 4 (10%)	4.1 (5%)	Búsqueda, selección y elaboración de información con recursos variados y digitales.	Producciones; tareas; rúbrica.	X	
	4.2 (5%)			X	X

PROGR. ÁMBITO SOCIOLINGÜÍSTICO 2º DE ESO - COMPENSATORIA

INTRODUCCIÓN

Las asignaturas de este Ámbito se imparten en 2º de ESO con una duración de 3 horas semanales para Geografía e Historia y 4 horas semanales para Lengua y Literatura, dentro del programa de Compensatoria.

Por un lado, la materia de **Lengua Castellana y Literatura** en 2º de ESO busca desarrollar las competencias comunicativas del alumnado, tanto orales como escritas, promoviendo un uso responsable y ético del lenguaje. El currículo profundiza en lo aprendido en etapas anteriores y avanza hacia prácticas discursivas más complejas, fomentando la autonomía, la participación en distintos contextos y la comprensión cultural e histórica de los textos.

La lectura tiene un papel central, combinando lectura guiada y autónoma para acercar al alumnado a la literatura como manifestación artística y cultural. También se impulsa la reflexión sobre la lengua para mejorar la expresión, comprender su funcionamiento y fomentar una recepción crítica de los mensajes.

El aprendizaje se organiza en cuatro bloques interrelacionados: lenguas y hablantes, comunicación oral y escrita (incluida la alfabetización mediática), educación literaria y reflexión gramatical. La metodología es activa y global, integrando oralidad, escritura y distintos lenguajes, y promoviendo participación, creatividad y autonomía.

La evaluación es continua y competencial, centrada en los procesos, la aplicación práctica de los saberes y la evolución del alumnado, según los criterios del currículo. Además, la materia adopta un enfoque interdisciplinar y plurilingüe, destacando la importancia de la biblioteca escolar y la colaboración entre áreas para construir una educación lingüística integrada que prepare al alumnado para una sociedad diversa y global.

Por su parte, la asignatura de **Geografía e Historia** tiene como finalidad ayudar al alumnado a comprender el mundo en el que vive, tanto desde la perspectiva física y humana del espacio geográfico como desde la interpretación del pasado que ofrece la Historia. A través de su estudio, los estudiantes desarrollan una visión crítica y fundamentada de los fenómenos sociales, políticos, económicos y culturales que han configurado las sociedades actuales.

En el ámbito geográfico, el alumnado analiza el funcionamiento del medio natural, los paisajes, los recursos, la organización de los espacios y los retos medioambientales del presente. Todo ello fomenta la conciencia ecológica, el pensamiento espacial y la capacidad de interpretar mapas, gráficos y otras representaciones del territorio.

Desde el punto de vista histórico, la materia ofrece un recorrido por las principales etapas y procesos de la humanidad, permitiendo comprender cómo las sociedades han evolucionado y cómo los acontecimientos del pasado influyen en la realidad contemporánea. Se trabaja la interpretación de fuentes históricas, el análisis de causas y consecuencias, y el desarrollo del pensamiento crítico ante diversas perspectivas.

La asignatura también promueve valores esenciales para la convivencia democrática: el respeto a los derechos humanos, la igualdad, la diversidad cultural y la participación ciudadana. A través del estudio de diferentes culturas, sistemas políticos y transformaciones sociales, el alumnado adquiere herramientas para comprender la complejidad del mundo globalizado y para adoptar una actitud responsable como ciudadano o ciudadana.

CONTEXTUALIZACIÓN

Las particularidades del alumnado al que va dirigido este programa hacen necesario un enfoque globalizado de ambas materias, con un planteamiento específico que contribuya a garantizar una adquisición consolidada de las competencias clave y las específicas de cada asignatura.

Las competencias y los saberes básicos que el alumnado debe adquirir se plantean desde un enfoque motivador y contextualizados en la realidad, de modo que el alumnado comprenda en todo momento la relación existente entre lo que está estudiando, su entorno más inmediato y sus intereses personales presentes y futuros.

DESCRIPCIÓN DEL GRUPO

El grupo está formado por cuatro estudiantes, 1 alumna y tres alumnos, con niveles académicos heterogéneos y lagunas importantes que requieren un acompañamiento más continuo. El comportamiento de tres de los alumnos es disruptivo, destacando especialmente uno de ellos, que dificulta bastante el normal ritmo de las clases.

Dos alumnos presentan un nivel de absentismo moderado que afecta a la continuidad de los aprendizajes, por lo que se establecerán medidas de seguimiento, coordinación con tutoría y recuperación sistemática de contenidos para facilitar su reincorporación.

En general, el grupo muestra inseguridad especialmente ante los contenidos y necesita explicaciones claras, andamiaje constante y rutinas de trabajo bien estructuradas, aunque apenas existe motivación ni disposición hacia el trabajo y el aprendizaje.

PROPUESTAS DE MEJORA RESPECTO AL AÑO ANTERIOR

- Motivar al alumnado para favorecer la asistencia regular a clase

Se promoverá la motivación del alumnado mediante el desarrollo de actividades significativas, accesibles y vinculadas a sus intereses y experiencias personales, con el objetivo de favorecer una actitud positiva hacia el aprendizaje y mejorar su asistencia y participación en el aula.

Para ello, se plantearán tareas breves, variadas y con objetivos claramente definidos, que permitan al alumnado percibir sus avances y experimentar una sensación de logro. Se procurará que las actividades tengan una aplicación práctica y que los contenidos geográficos e históricos se relacionen con situaciones de la vida cotidiana y con la realidad más cercana.

Asimismo, se establecerán rutinas de aula estables y acogedoras, se reforzarán positivamente la asistencia, la puntualidad, el esfuerzo y la implicación, y se realizará un seguimiento individualizado de las ausencias para detectar posibles dificultades y adoptar medidas de acompañamiento en coordinación con la tutoría y las familias, cuando sea necesario.

- Favorecer un clima de aula positivo, seguro y respetuoso

Se trabajará de forma sistemática para construir un clima de aula basado en el respeto mutuo, la confianza, la cooperación y la aceptación de las diferencias individuales. Se considera que un ambiente emocionalmente seguro constituye una condición fundamental para favorecer el aprendizaje, la participación y la convivencia.

Al inicio del curso, se acordarán con el alumnado unas normas de convivencia sencillas, claras, positivas y comprensibles, así como las consecuencias asociadas a su cumplimiento o incumplimiento. Estas normas se recordarán de forma periódica y se aplicarán de manera coherente, equitativa y previsible.

Ante los conflictos, se priorizará una intervención educativa y preventiva, orientada a identificar las causas de la conducta, reflexionar sobre sus consecuencias y reparar, cuando proceda, el daño ocasionado. Se procurará evitar situaciones de exposición pública o descalificación del alumnado que puedan deteriorar su autoestima o su vinculación con el grupo.

- ## Despertar el interés por la materia para favorecer la atención y el comportamiento

Se revisarán las estrategias metodológicas empleadas para aumentar el interés del alumnado por los contenidos de Geografía e Historia y Lengua y Literatura y favorecer su implicación activa en el proceso de aprendizaje. Se partirá de sus conocimientos previos, experiencias, inquietudes y referentes cercanos, presentando los contenidos mediante preguntas, problemas y situaciones que despierten su curiosidad.

Las sesiones se organizarán en tareas variadas y de duración ajustada a las necesidades del grupo, alternando explicaciones breves con actividades prácticas y momentos de participación. Las instrucciones serán claras, se dividirán las tareas complejas en pasos sencillos y se comprobará que el alumnado comprende qué debe hacer antes de comenzar.

Se procurará que las actividades presenten diferentes niveles de dificultad y ofrezcan oportunidades reales de éxito, evitando tanto la frustración derivada de tareas excesivamente complejas como la desmotivación provocada por propuestas poco estimulantes. Se reforzarán la participación, la perseverancia y la mejora individual, sin centrar exclusivamente el reconocimiento en los resultados académicos.

Se entiende que el interés y la implicación pueden contribuir a mejorar la atención y la convivencia, aunque se combinarán estas medidas con rutinas, límites claros y estrategias específicas de gestión del aula.

FINES DEL SISTEMA EDUCATIVO

Basándose en principios como el respeto a los derechos de la infancia, la educación inclusiva, la equidad, la igualdad de género y la orientación educativa y profesional, la LOMLOE establece los siguientes fines del sistema educativo:

- Pleno desarrollo de la personalidad y capacidades de alumnos y alumnas.
- Educación en el respeto a los derechos y libertades fundamentales, igualdad de derechos y no discriminación.
- Educación en el ejercicio de la tolerancia y la libertad dentro de los principios democráticos de convivencia y la prevención de conflictos.
- Educación en la responsabilidad individual, mérito y esfuerzo personal.
- Formación para la paz, respeto a los derechos humanos, a los seres vivos y al medio ambiente.
- Desarrollo de la capacidad de los estudiantes para regular su propio aprendizaje.
- Formación en el respeto y reconocimiento de la pluralidad lingüística y cultural de España y de la interculturalidad como elemento enriquecedor de la sociedad.
- Adquisición de hábitos de trabajo en todos los ámbitos de conocimiento.
- Capacitación para el ejercicio de actividades profesionales, actividades de cuidado y de colaboración social.
- Capacitación para la comunicación en lengua oficial, cooficial y extranjera.
- Preparación para el ejercicio de la ciudadanía y la participación activa en la vida económica, social y cultural.
- Capacitación para garantizar la plena inserción del alumnado en la sociedad digital.

Esta es una programación flexible y abierta, por lo que se debe tener siempre presente que cualquier cambio o adaptación deberán realizarse conforme a la evolución del grupo-aula y las eventuales circunstancias y necesidades que puedan surgir (siempre teniendo en cuenta, obviamente, la legislación vigente reseñada).

OBJETIVOS COEDUCATIVOS

En el desarrollo de las programaciones se tiene en cuenta que, de acuerdo con el artículo 37 de la Ley de Cantabria 2/2019, de 7 de marzo, las distintas materias de las diferentes etapas, ciclos, niveles y modalidades educativas deben contribuir a la consecución de los siguientes objetivos coeducativos:

- La eliminación de los prejuicios, estereotipos y roles de género, con el fin de garantizar posibilidades de desarrollo personal integral para todo el alumnado. Se prestará especial atención a introducir aspectos que prevengan y eliminen la discriminación múltiple.
- La integración del saber de las mujeres y su contribución social, histórica y científica al desarrollo de la humanidad, revisando y, en su caso, corrigiendo o completando los contenidos que se imparten.
- La incorporación de conocimientos que garanticen la asunción por parte del alumnado, con independencia de su sexo, de las responsabilidades derivadas de sus propias necesidades y de las correspondientes al cuidado de otras personas.
- La prevención de la violencia contra las mujeres, mediante el desarrollo de habilidades sociales, el aprendizaje en la resolución pacífica de conflictos y de modos de convivencia basados en la diversidad y en el respeto a la igualdad entre derechos y oportunidades de mujeres y hombres

MARCO LEGISLATIVO

La presente Programación Didáctica de la materia, dentro del programa de compensación educativa, debe respetar en el siguiente marco legislativo:

- 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/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 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.

- 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.
- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.
- Y cualquier otra norma educativa que pueda afectarle.

CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE Y PERFIL DE SALIDA.

Objetivos generales de la etapa

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

➔ Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

➔ Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.

➔ Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.

➔ Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.

➔ Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.

➔ Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

➔ Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.

➔ Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.

➔ Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.

➔ Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.

➔ Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

➔ Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

➔ Desarrollar actitudes que contribuyan al desarrollo sostenible de Cantabria.

➔ Conocer y valorar el patrimonio histórico, natural y cultural, y las tradiciones de la Comunidad Autónoma de Cantabria, y contribuir a su conservación, difusión y mejora.

Competencias clave

Las competencias clave que se recogen en el Perfil de salida son la adaptación al sistema educativo español de las competencias clave establecidas en la citada Recomendación del Consejo de la Unión Europea. Esta adaptación responde a la necesidad de vincular dichas competencias con los retos y desafíos del siglo XXI, con los principios y fines del sistema educativo establecidos en la LOE y con el contexto escolar, ya que la Recomendación se refiere al aprendizaje permanente que debe producirse a lo largo de toda la vida, mientras que el Perfil remite a un momento preciso y limitado del desarrollo personal, social y formativo del alumnado: la etapa de la enseñanza básica.

Con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la LOMLOE para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en este Perfil de salida, y que son las siguientes:

- Competencia en comunicación lingüística (CCL).
- Competencia plurilingüe (CP).
- Competencia matemática
- Competencia ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).
- Competencia digital (CD).
- Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).
- Competencia ciudadana (CC).
- Competencia emprendedora (CE).
- Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

La transversalidad es una condición inherente al Perfil de salida, en el sentido de que todos los aprendizajes contribuyen a su consecución. De la misma manera, la adquisición de cada una de las competencias clave contribuye a la adquisición de todas las demás. No existe jerarquía entre ellas, ni puede establecerse una correspondencia exclusiva con una única área, ámbito o materia, sino que todas se concretan en los aprendizajes de las distintas áreas, ámbitos o materias y, a su vez, se adquieren y desarrollan a partir de los aprendizajes que se producen en el conjunto de las mismas.

Perfiles de salida

Tal y como indica el currículo de la normativa de Cantabria, al finalizar 2º de ESO se espera que el alumnado haya desarrollado competencias básicas en comprensión y expresión oral y escrita, mostrando capacidad para interpretar y producir textos sencillos, participar de forma activa y respetuosa en el aula, y aplicar estrategias de estudio y aprendizaje autónomo.

En Lengua Castellana y Literatura, el alumnado de 2º de ESO debe ser capaz de comprender textos cada vez más complejos —narrativos, expositivos, argumentativos breves y literarios—, producir textos coherentes y bien estructurados, ampliar y precisar su vocabulario y profundizar en la interpretación y valoración crítica de ideas, informaciones y recursos expresivos.

En Geografía e Historia, por su parte, se espera que el alumnado identifique y explique procesos históricos y geográficos fundamentales, analice fuentes diversas (textuales, visuales y cartográficas) para obtener información fiable, relacione causas y consecuencias con mayor precisión y comprenda la importancia de los distintos marcos sociales, económicos y culturales.

Asimismo, deben afianzar el uso responsable de recursos digitales, participar de manera activa en tareas cooperativas y aplicar el pensamiento crítico para conectar los aprendizajes con su realidad social y con los retos del mundo actual, reforzando la autonomía, la responsabilidad y los valores de convivencia democrática, respeto y participación ciudadana.

Tanto los contenidos como las actividades y los criterios de evaluación del ámbito caminan en la dirección de cumplir con el Perfil de Salida.

GEOGRAFÍA E HISTORIA

Competencias específicas y criterios de evaluación

Competencia Específica 1: Buscar, seleccionar, tratar y organizar información sobre temas relevantes del presente y del pasado, usando críticamente fuentes historias y geográficas, para adquirir conocimientos, elaborar y expresar contenidos en varios formatos.

- Elaborar, expresar y presentar contenidos propios en forma de esquemas, tablas informativas y otros tipos de formato mediante el desarrollo de estrategias de búsqueda, selección y tratamiento de la información con carácter crítico relativas a procesos y acontecimientos relevantes del presente y del pasado.
- Contrastar y argumentar sobre temas y acontecimientos de la Prehistoria, la Edad Antigua, la Edad Media y la Edad Moderna, localizando y analizando de forma crítica fuentes primarias y secundarias como pruebas históricas.
- Interesarse por las formas de vida (economía, política, sociedad, arte, etc.) de las sociedades del pasado y de las actuales distintas de la nuestra, respetando y valorando positivamente esta diversidad histórica y cultural.

Competencia específica 2: Indagar, argumentar y elaborar productos propios sobre problemas geográficos, históricos y sociales que resulten relevantes en la actualidad, desde lo local a lo global, para desarrollar un pensamiento crítico, respetuoso con las diferencias, que contribuya a la construcción de la propia identidad y a enriquecer el acervo común.

- Identificar, valorar y mostrar interés por los principales problemas que afectan a la sociedad, adoptando una posición crítica y proactiva hacia los mismos.
- Argumentar de forma crítica sobre problemas de actualidad a través de conocimientos geográficos e históricos, contrastando y valorando fuentes diversas.
- Incorporar y utilizar adecuadamente términos, conceptos y acontecimientos relacionados con la geografía, la historia y otras disciplinas de las ciencias sociales, a

través de intervenciones orales, textos escritos, plataformas digitales y otros productos, mostrando planteamientos originales y propuestas creativas.

- Elaborar juicios argumentados, respetando las opiniones de los demás y sus situaciones personales y enriqueciendo el acervo común en el contexto del mundo actual, sus retos y sus conflictos desde una perspectiva sistémica y global.

Competencia específica 3: Conocer los principales desafíos a los que se han enfrentado distintas sociedades a lo largo del tiempo, identificando las causas y consecuencias de los cambios producidos y los problemas a los que se enfrentan en la actualidad, mediante el desarrollo de proyectos de investigación y el uso de fuentes fiables, para realizar propuestas que contribuyan al desarrollo sostenible.

- Adquirir y construir conocimiento relevante del mundo actual y de la historia, a través de procesos inductivos, la investigación y el trabajo por proyectos, retos o problemas, mediante la elaboración de productos que reflejen la comprensión de los fenómenos y problemas abordados de los retos a los que se han enfrentado las sociedades del pasado.
- Identificar los principales problemas, retos y desafíos a los que se ha enfrentado la humanidad a lo largo de la historia, los cambios producidos, sus causas y consecuencias, así como los que, en la actualidad, debemos plantear y resolver en torno a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- Representar adecuadamente información geográfica e histórica a través de diversas formas de representación gráfica, cartográfica y visual.
- Utilizar una secuencia cronológica con objeto de examinar la relación entre hechos y procesos en diferentes períodos y lugares históricos (simultaneidad y duración), utilizando términos y conceptos apropiados.
- Analizar procesos de cambio histórico de relevancia a través del uso de diferentes fuentes de información, teniendo en cuenta las continuidades y permanencias en diferentes periodos y lugares.

Competencia específica 4: Identificar y analizar los elementos del paisaje y su articulación en sistemas complejos naturales, rurales y urbanos, así como su evolución en el tiempo, interpretando las causas de las transformaciones y valorando el grado de

equilibrio existente en los distintos ecosistemas, para promover su conservación, mejora y uso sostenible.

- Interpretar el entorno desde una perspectiva sistémica e integradora, a través del concepto de paisaje, identificando sus principales elementos y las interrelaciones existentes.
- Valorar el grado de sostenibilidad y de equilibrio de los diferentes espacios y desde distintas escalas y analizar su transformación y degradación a través del tiempo por la acción humana en la explotación de los recursos, su relación con la evolución de la población y las estrategias desarrolladas para su control y dominio y los conflictos que ha provocado.
- Argumentar la necesidad de acciones de defensa, protección, conservación y mejora del entorno (natural, rural y urbano) a través de propuestas e iniciativas que reflejen compromisos y conductas en favor de la sostenibilidad y del reparto justo y solidario de los recursos.

Competencia específica 5: Analizar de forma crítica planteamientos históricos y geográficos explicando la construcción de los sistemas democráticos y los principios constitucionales que rigen la vida en comunidad, as como asumiendo los deberes y derechos propios de nuestro marco de convivencia, para promover la participación ciudadana y la cohesión social.

- Identificar, interpretar y analizar los mecanismos que han regulado la convivencia y la vida en común a lo largo de la historia, desde el origen de la sociedad a las distintas civilizaciones que se han ido sucediendo, señalando los principales modelos de organización social y política que se han ido gestando.
- Señalar y explicar aquellas experiencias históricas más destacables, y anteriores a la época contemporánea, en las que se lograron establecer sistemas políticos que favorecieron el ejercicio de derechos y libertades de los individuos y de la colectividad, considerándolas como antecedentes de las posteriores conquistas democráticas y referentes históricos de las libertades actuales.
- Mostrar actitudes pacíficas y tolerantes y asumir las normas como marco necesario para la convivencia, demostrando capacidad crítica e identificando y respondiendo de manera asertiva ante las situaciones de injusticia y desigualdad.

- Valorar el diálogo como instrumento adecuado para resolver las discrepancias de opinión en un grupo social, valorando positivamente la existencia de estas diferencias de opinión.

Competencia específica 6: Comprender los procesos geográficos, históricos y culturales que han conformado la realidad multicultural en la que vivimos, conociendo y difundiendo la historia y cultura de las minorías étnicas presentes en nuestro país y valorando la aportación de los movimientos en defensa de la igualdad y la inclusión, para reducir estereotipos, evitar cualquier tipo de discriminación y violencia, y reconocer la riqueza de la diversidad.

- Asociar el nacimiento y desarrollo de distintas civilizaciones y situarlas en el espacio y en el tiempo, integrando los elementos históricos, culturales, institucionales y religiosos que las han conformado, explicando la realidad multicultural generada a lo largo del tiempo e identificando sus aportaciones más relevantes a la cultura universal.
- Reconocer las desigualdades sociales existentes en épocas pasadas y los mecanismos de dominación y control que se han aplicado, identificando aquellos grupos que se han visto sometidos y silenciados, destacando la presencia de mujeres y de personajes pertenecientes a otros colectivos discriminados.
- Valorar la diversidad social y cultural, argumentando e interviniendo en favor de la inclusión, así como rechazando y actuando en contra de cualquier actitud o comportamiento discriminatorio o basado en estereotipos.
- Argumentar e intervenir acerca de la igualdad real de hombres y mujeres actuando en contra de cualquier actitud y comportamiento discriminatorio por razón de género.

Competencia específica 7: Identificar los fundamentos que sostienen las diversas identidades propias y las ajenas, a través del conocimiento y puesta en valor del patrimonio material e inmaterial que compartimos para conservarlo y respetar los sentimientos de pertenencia, así como para favorecer procesos que contribuyan a la cohesión y solidaridad territorial en orden a los valores del europeísmo y de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

- Relacionar las culturas y civilizaciones que se han desarrollado a lo largo de la historia Antigua, Medieval y Moderna con las diversas identidades colectivas que se han ido construyendo hasta la actualidad, reflexionando sobre los múltiples significados que adoptan y aportaciones de cada una de ellas a la cultura humana universal.
- Identificar el origen histórico de distintas identidades colectivas que se han desarrollado en España, interpretando el uso que se ha hecho de las mismas y mostrando una actitud de respeto hacia los diferentes sentidos de pertenencia, promoviendo la solidaridad y la cohesión social.
- Señalar los fundamentos de la idea de Europa a través de las diferentes experiencias históricas del pasado e identificar el legado histórico, institucional, artístico y cultural como patrimonio común de la ciudadanía europea.
- Valorar, proteger y conservar el patrimonio artístico, histórico y cultural como fundamento de identidad colectiva local, autonómica, nacional, europea y universal, considerándolo un bien para el disfrute recreativo y cultural y un recurso para el desarrollo de los pueblos.

7.5 Conocer y valorar la Prehistoria en Cantabria en sus principales expresiones y aportaciones.

Competencia específica 8: Tomar conciencia del papel de los ciclos demográficos, el ciclo vital, las formas de vida y las relaciones intergeneracionales y de dependencia en la sociedad actual y su evolución a lo largo del tiempo, analizándolas de forma crítica, para promover alternativas saludables, sostenibles, enriquecedoras y respetuosas con la dignidad humana y el compromiso con la sociedad y el entorno.

- Conocer e interpretar los comportamientos demográficos de la población, los cambios que ha experimentado y sus ciclos, a partir de las herramientas propias de esta disciplina, identificando y analizando los principales problemas y retos a los que nos enfrentamos en el mundo y en España.
- Tomar conciencia del ciclo vital y analizar cómo han cambiado sus características, necesidades y obligaciones en distintos momentos históricos, así como las raíces de la distribución por motivos de género del trabajo doméstico, asumiendo las responsabilidades y compromisos propios de su edad en el ámbito familiar, en el entorno

escolar y en la comunidad y valorando la riqueza que aportan las relaciones intergeneracionales.

- Relacionar los cambios en los hábitos de vida tradicional y contrastarlos con los que son saludables y sostenibles en su entorno, a través de comportamientos respetuosos con la salud propia, con la de los demás y con otros seres vivos, tomando conciencia de la importancia de promover el propio desarrollo personal.

Competencia específica 9: Conocer y valorar la importancia de la seguridad integral ciudadana en la cultura de convivencia nacional e internacional, reconociendo la contribución del Estado, sus instituciones y otras entidades sociales a la ciudadanía global, a la paz, a la cooperación internacional y al desarrollo sostenible, para promover la consecución de un mundo más seguro, solidario, sostenible y justo.

- Identificar e interpretar la conexión de España con los grandes procesos históricos (de las épocas Antigua, Medieval y Moderna), valorando lo que han supuesto para su evolución y señalando las aportaciones de sus habitantes a lo largo de la historia.
- Interpretar desde la perspectiva del desarrollo sostenible y la ciudadanía global los principales desafíos del mundo actual, expresando la importancia de implicarse en la búsqueda de soluciones y en el modo de concretarlos desde su capacidad de acción tanto local como global, valorando la contribución del Estado, sus instituciones y las asociaciones civiles en programas y misiones dirigidos por organismos nacionales e internacionales para el logro de la paz, la seguridad integral, la convivencia social y la cooperación entre los pueblos.

Tabla con la contribución de geografía e historia al desarrollo de las competencias clave

MATERIA	COMP. ESP.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
ÍA E HISTORIA	CE1	1.1, 1.2, 1.3	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CC1	CCL, STEM, CD, CC
	CE2	2.1, 2.2, 2.3, 2.4	CCL1, CCL2, CD2, CC1, CC3, CE3, CCEC3	CCL, CD, CC, CE, CCEC
	CE3	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5	STEM3, STEM4, STEM5, CPSAA3, CC3, CC4, CE1, CCEC1	STEM, CPSAA, CC, CE, CCEC
	CE4	4.1, 4.2, 4.3	CPSAA2, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1	CPSAA, CC, CE
	CE5	5.1, 5.2, 5.3, 5.4	CCL5, CC1, CC2, CCEC1	CCL, CC, CCEC
	CE6	6.1, 6.2, 6.3, 6.4	CCL5, CPSAA3, CC1, CC2, CC3, CCEC1	CCL, CPSAA, CC, CCEC
	CE7	7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5	CP3, CPSAA1, CC1, CC2, CC3, CCEC1	CP, CPSAA, CC, CCEC
	CE8	8.1, 8.2, 8.3	STEM5, CD4, CPSAA2, CPSAA5, CC1, CC2, CC3	STEM, CD, CPSAA, CC
	CE9	9.1, 9.2	CCL2, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1, CCEC1	CCL, CC, CE, CCEC

Abreviaturas: CCL: comunicación lingüística · CP: plurilingüe · STEM: matemática y ciencia, tecnología e ingeniería · CD: digital · CPSAA: personal, social y aprender a aprender · CC: ciudadana · CE: emprendedora · CCEC: conciencia y expresión culturales. **Base normativa:** Decreto 73/2022, de 27 de julio, y Orden EDU/41/2022, de 8 de agosto (Comunidad Autónoma de Cantabria).

Saberes básicos

Los saberes básicos de 1º y 2º de ESO marcados por la normativa se agrupan en los siguientes apartados:

- Retos del mundo actual.

- Ubicación espacial: representación del espacio, orientación y escalas. Utilización de recursos digitales e interpretación y elaboración de mapas, esquemas, imágenes y representaciones gráficas. Tecnologías y Sistemas de la Información Geográfica (TIG/SIG).
- Emergencia climática: elementos y factores que condicionan el clima y el impacto de las actividades humanas. Métodos de recogida de datos meteorológicos e interpretación de gráficos. Riesgos y catástrofes climáticas en el presente, en el pasado y en el futuro; previsión de situaciones de riesgo en el futuro. El impacto social de estos fenómenos: Vulnerabilidad, prevención y resiliencia de la población ante las catástrofes naturales y los efectos del cambio climático.
- Biodiversidad. Dinámicas y amenazas de los ecosistemas planetarios. Formas y procesos de modificación de la superficie terrestre. Riqueza y valor del patrimonio natural. La influencia humana en la alteración de los ecosistemas en el pasado y la actualidad. Conservación y mejora del entorno local y global, teniendo como guía los criterios de sostenibilidad.
- Tecnologías de la información. Manejo y utilización de dispositivos, aplicaciones informáticas y plataformas digitales. Búsqueda, tratamiento de la información y elaboración

de conocimiento. Uso seguro de las redes de comunicación. Lectura crítica de la información.

- Sociedad del conocimiento frente a la sociedad de la información. Introducción a los objetivos y estrategias de las Ciencias Sociales y al uso de sus procedimientos, términos y conceptos. Uso de plataformas digitales y manejo crítico de la información como cimiento del conocimiento.
- Desafíos demográficos en el mundo actual. Causalidad y comparación en el estudio de la diversidad social y cultural y de las estructuras demográficas a distintas escalas (local, regional, nacional, europea y planetaria).
- Aglomeraciones urbanas y ruralidad como realidades complementarias. La despoblación y el sostenimiento del mundo rural. El desarrollo urbano sostenible: la ciudad, espacio de convivencia. Modos y estilos de vida en el contexto de la globalización (aspectos positivos y negativos).
- Competencia y conflicto por los recursos y el territorio: mecanismos de dominación y explotación a lo largo de la historia. Mercados regionales, políticas comerciales y movimientos migratorios. Tensiones internacionales, choques y alianzas entre civilizaciones.
- Concentración y distribución de la riqueza. Formas y modos de percibir y representar la desigualdad a lo largo de la historia. Líneas de acción para un reparto justo. La cuestión del mínimo vital.
- Igualdad de género. Situaciones discriminatorias de las niñas y de las mujeres en el mundo. Roles de género y su manifestación en todos los ámbitos de la sociedad y la cultura en su contexto histórico.
- Objetivos de Desarrollo Sostenible. La visión de los dilemas del mundo actual, punto de partida para el pensamiento crítico y el desarrollo de juicios propios.

• Sociedad y territorios.

- Métodos de investigación para la construcción del conocimiento de la Geografía y la Historia. Metodologías del pensamiento geográfico y del pensamiento histórico.
- Las fuentes históricas y arqueológicas como base para la construcción del conocimiento histórico. Objetos y artefactos como fuente para la historia y el legado inmaterial. El significado de los archivos, bibliotecas y museos y del legado histórico y cultural como patrimonio colectivo. De Altamira al MUPAC como concepto.

- Tiempo histórico: construcción e interpretación de líneas del tiempo a través de la linealidad, cronología, simultaneidad y duración.
- Análisis interdisciplinar del origen del ser humano y del nacimiento de la sociedad. Grandes migraciones humanas y el nacimiento de las primeras culturas. La cornisa cantábrica, lugar de asentamiento y desarrollo desde tiempos prehistóricos y protohistóricos.
- Condicionantes geográficos e interpretaciones históricas del surgimiento de las civilizaciones. Las grandes rutas comerciales y las estrategias por el control de los recursos: talasocracias e imperios, conquista y colonización.
- Violencia y conflictos armados. El crecimiento de los ejércitos y la evolución del armamento desde los hoplitas a los tercios. Los civiles durante las guerras.
- Complejidad social y nacimiento de la autoridad: familia, clan, tribu, casta, linaje y estamento. Desigualdad social y disputa por el poder desde la Prehistoria y la Antigüedad hasta la Edad Moderna. Formación de oligarquías, la imagen del poder, las vías para ejercer la dominación y la evolución de la aristocracia.
- Las personas invisibilizadas de la historia: mujeres, esclavos, extranjeros, niños, discapacitados, homosexuales, pueblos colonizados… Marginación, segregación, control y sumisión en la historia de la humanidad. Personajes femeninos en la historia. La resistencia a la opresión.
- La organización política del ser humano y las formulaciones estatales en el mundo Antiguo, Medieval y Moderno: democracias, repúblicas, imperios y reinos. Evolución de la teoría del poder.
- Las raíces clásicas de la cultura occidental. La construcción de las identidades culturales, de la idea de Europa, y del eurocentrismo, a través del pensamiento y del arte. La influencia de la civilización islámica en la cultura europea.
- El papel de la religión en la organización social, la legitimización del poder y la formación de identidades: politeísmo, monoteísmo y el surgimiento, evolución y supervivencia de las grandes religiones. Herejías, persecuciones y guerras de religión.
- La transformación humana del territorio y la distribución desigual de los recursos y del trabajo. Evolución de los sistemas económicos, de los ciclos demográficos, de los modos de vida y de los modelos de organización social. La lucha por la

supervivencia y el estatus social desde la Prehistoria y la Antigüedad hasta la Edad Moderna.

- Interpretación del territorio y del paisaje. La ciudad y el mundo rural a lo largo de la historia: polis, urbes, ciudades, villas y aldeas. La huella humana y la protección del patrimonio ambiental, histórico, artístico y cultural.
- Viajes, descubrimientos y sistemas de intercambio en la formación de una economía mundial. La disputa por la hegemonía y la geopolítica en el nacimiento y evolución de la Modernidad. La labor de los puertos cantábricos y de los navegantes del norte peninsular.
- España y Cantabria en el tiempo y su conexión con los grandes procesos de la historia de la humanidad. El legado histórico y el acervo cultural en la formación de nuestras identidades colectivas.
- Significado y función de las expresiones artísticas y culturales en las distintas civilizaciones. Diversidad y riqueza cultural. Respeto y conservación del patrimonio material e inmaterial y su potencial como recurso económico sostenible.
- Ciencia, medicina y avances tecnológicos. La lucha contra epidemias y pandemias a través de las diferentes culturas y etapas históricas. Racionalismo y empirismo en la explicación de la realidad frente a la superstición y el miedo.

- Compromiso cívico.

- Dignidad humana y derechos universales. La declaración de los Derechos Humanos. Su desarrollo y evolución diferenciada por etapas y territorios. Convención sobre los Derechos del Niño.
- Alteridad y empatía: respeto y aceptación del otro. Comportamientos y manifestaciones no discriminatorias y contrarias a cualquier actitud segregadora.
- Igualdad de género. Manifestaciones y conductas no sexistas.
- Interés ante los retos y problemas de actualidad en el entorno local y global.
- Las redes sociales. Seguridad y prevención ante los riegos y peligros del uso de las tecnologías de la información y de la comunicación. Las “fakenews” y el mundo de la postverdad, una amenaza frente a la credibilidad.

- Convivencia cívica y cultura democrática. Incorporación e implicación en la sociedad civil en procesos democráticos Formulas y vías de participación ciudadana en la historia reciente Participación en proyectos comunitarios.
- Conciencia ambiental. Respeto, protección y cuidado de los seres vivos y del planeta.
- Conservación, restauración y defensa del patrimonio histórico, artístico, cultural y natural.
- Solidaridad, empatía y acciones de apoyo a colectivos en situaciones de pobreza, vulnerabilidad y exclusión social.
- Identificación y gestión de las emociones y su repercusión en comportamientos individuales y colectivos.
- Ciclos vitales, uso del tiempo libre y hábitos de consumo: Diferencias y cambios en las formas de vida en sociedades actuales y del pasado.
- La contribución del Estado y sus instituciones a la paz, a la seguridad integral ciudadana y a la convivencia social.
- Ciudadanía europea. Ideas y actitudes en el proyecto de construcción de una identidad común: orígenes culturales del concepto de Europa. La seguridad la cooperación internacional.
- Seguridad vial y movilidad segura, saludable y sostenible. El espacio público.

Ponderación de los criterios de evaluación

CE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN ASOCIADOS	(%)
CE1	1.1. Elaborar, expresar y presentar contenidos propios en forma de esquemas, tablas informativas y otros tipos de formato mediante el desarrollo de estrategias de búsqueda, selección y tratamiento de la información con carácter crítico relativas a procesos y acontecimientos relevantes del presente y del pasado.	6
	1.2. Contrastar y argumentar sobre temas y acontecimientos de la Prehistoria, la Edad Antigua, la Edad Media y la Edad Moderna, localizando y analizando de forma crítica fuentes primarias y	5

	secundarias como pruebas históricas.	
	1.3. Interesarse por las formas de vida (economía, política, sociedad, arte, etc.) de las sociedades del pasado y de las actuales distintas de la nuestra, respetando y valorando positivamente esta diversidad histórica y cultural.	**4**
CE2	2.1. Identificar, valorar y mostrar interés por los principales problemas que afectan a la sociedad, adoptando una posición crítica y proactiva hacia los mismos.	**5**
	2.2. Argumentar de forma crítica sobre problemas de actualidad a través de conocimientos geográficos e históricos, contrastando y valorando fuentes diversas.	**5**
	2.3. Incorporar y utilizar adecuadamente términos, conceptos y acontecimientos relacionados con la geografía, la historia y otras disciplinas de las ciencias sociales, a través de intervenciones orales, textos escritos, plataformas digitales y otros productos, mostrando planteamientos originales y propuestas creativas.	**5**
	2.4. Elaborar juicios argumentados, respetando las opiniones de los demás y sus situaciones personales y enriqueciendo el acervo común en el contexto del mundo actual, sus retos y sus conflictos desde una perspectiva sistémica y global.	**5**
CE3	3.1. Adquirir y construir conocimiento relevante del mundo actual y de la historia, a través de procesos inductivos, la investigación y el trabajo por proyectos, retos o problemas, mediante la elaboración de productos que reflejen la comprensión de los fenómenos y problemas abordados de los retos a los que se han enfrentado las sociedades del pasado.	**2**
	3.2. Identificar los principales problemas, retos y desafíos a los que se ha enfrentado la humanidad a lo largo de la historia, los cambios producidos, sus causas y consecuencias, así como los que, en la actualidad, debemos plantear y resolver en torno a los	**3**

	Objetivos de Desarrollo Sostenible.	

	3.3. Representar adecuadamente información geográfica e histórica a través de diversas formas de representación gráfica, cartográfica y visual.	**4**
	3.4. Utilizar una secuencia cronológica con objeto de examinar la relación entre hechos y procesos en diferentes períodos y lugares históricos (simultaneidad y duración), utilizando términos y conceptos apropiados.	**3**
	3.5. Analizar procesos de cambio histórico de relevancia a través del uso de diferentes fuentes de información, teniendo en cuenta las continuidades y permanencias en diferentes periodos y lugares.	**3**
CE4	4.1. Interpretar el entorno desde una perspectiva sistémica e integradora, a través del concepto de paisaje, identificando sus principales elementos y las interrelaciones existentes.	**1**
	4.2. Valorar el grado de sostenibilidad y de equilibrio de los diferentes espacios y desde distintas escalas y analizar su transformación y degradación a través del tiempo por la acción humana en la explotación de los recursos, su relación con la evolución de la población y las estrategias desarrolladas para su control y dominio y los conflictos que ha provocado.	**1**
	4.3. Argumentar la necesidad de acciones de defensa, protección, conservación y mejora del entorno (natural, rural y urbano) a través de propuestas e iniciativas que reflejen compromisos y conductas en favor de la sostenibilidad y del reparto justo y solidario de los recursos.	**1**

CE5	5.1. Identificar, interpretar y analizar los mecanismos que han regulado la convivencia y la vida en común a lo largo de la historia, desde el origen de la sociedad a las distintas civilizaciones que se han ido sucediendo, señalando los principales modelos de organización social y política que se han ido gestando.	**2**

	5.2. Señalar y explicar aquellas experiencias históricas más destacables, y anteriores a la época contemporánea, en las que se lograron establecer sistemas políticos que favorecieron el ejercicio de derechos y libertades de los individuos y de la colectividad, considerándolas como antecedentes de las posteriores conquistas democráticas y referentes históricos de las libertades actuales.	**2**
	5.3. Mostrar actitudes pacíficas y tolerantes y asumir las normas como marco necesario para la convivencia, demostrando capacidad crítica e identificando y respondiendo de manera asertiva ante las situaciones de injusticia y desigualdad.	**2**
	5.4. Valorar el diálogo como instrumento adecuado para resolver las discrepancias de opinión en un grupo social, valorando positivamente la existencia de estas diferencias de opinión.	**2**
	6.1. Asociar el nacimiento y desarrollo de distintas civilizaciones y situarlas en el espacio y en el tiempo, integrando los elementos históricos, culturales, institucionales y religiosos que las han conformado, explicando la realidad multicultural generada a lo largo del tiempo e identificando sus aportaciones más relevantes a la cultura universal.	**4**
CE6	6.2. Reconocer las desigualdades sociales existentes en épocas pasadas y los mecanismos de dominación y control que se han aplicado, identificando aquellos grupos que se han visto sometidos y silenciados, destacando la presencia de mujeres y de personajes pertenecientes a otros colectivos discriminados.	**4**
	6.3. Valorar la diversidad social y cultural, argumentando e interviniendo en favor de la inclusión, así como rechazando y actuando en contra de cualquier actitud o comportamiento discriminatorio o basado en estereotipos.	**4**

	6.4. Argumentar e intervenir acerca de la igualdad real de hombres y mujeres actuando en contra de cualquier actitud y	**4**

	comportamiento discriminatorio por razón de género.	
CE7	7.1. Relacionar las culturas y civilizaciones que se han desarrollado a lo largo de la historia Antigua, Medieval y Moderna con las diversas identidades colectivas que se han ido construyendo hasta la actualidad, reflexionando sobre los múltiples significados que adoptan y aportaciones de cada una de ellas a la cultura humana universal.	**3**
	7.2. Identificar el origen histórico de distintas identidades colectivas que se han desarrollado en España, interpretando el uso que se ha hecho de las mismas y mostrando una actitud de respeto hacia los diferentes sentidos de pertenencia, promoviendo la solidaridad y la cohesión social.	**3**
	7.3. Señalar los fundamentos de la idea de Europa a través de las diferentes experiencias históricas del pasado e identificar el legado histórico, institucional, artístico y cultural como patrimonio común de la ciudadanía europea.	**3**
	7.4. Valorar, proteger y conservar el patrimonio artístico, histórico y cultural como fundamento de identidad colectiva local, autonómica, nacional, europea y universal, considerándolo un bien para el disfrute recreativo y cultural y un recurso para el desarrollo de los pueblos.	**3**
	7.5 Conocer y valorar la Prehistoria en Cantabria en sus principales expresiones y aportaciones.	**1**
CE8	8.1. Conocer e interpretar los comportamientos demográficos de la población, los cambios que ha experimentado y sus ciclos, a partir de las herramientas propias de esta disciplina, identificando y analizando los principales problemas y retos a los que nos enfrentamos en el mundo y en España.	**2**

	8.2. Tomar conciencia del ciclo vital y analizar cómo han cambiado sus características, necesidades y obligaciones en distintos momentos históricos, así como las raíces de la	**2**

	distribución por motivos de género del trabajo doméstico, asumiendo las responsabilidades y compromisos propios de su edad en el ámbito familiar, en el entorno escolar y en la comunidad y valorando la riqueza que aportan las relaciones intergeneracionales.	
	8.3. Relacionar los cambios en los hábitos de vida tradicional y contrastarlos con los que son saludables y sostenibles en su entorno, a través de comportamientos respetuosos con la salud propia, con la de los demás y con otros seres vivos, tomando conciencia de la importancia de promover el propio desarrollo personal.	**2**
CE9	9.1. Identificar e interpretar la conexión de España con los grandes procesos históricos (de las épocas Antigua, Medieval y Moderna), valorando lo que han supuesto para su evolución y señalando las aportaciones de sus habitantes a lo largo de la historia.	**2**
	9.2. Interpretar desde la perspectiva del desarrollo sostenible y la ciudadanía global los principales desafíos del mundo actual, expresando la importancia de implicarse en la búsqueda de soluciones y en el modo de concretarlos desde su capacidad de acción tanto local como global, valorando la contribución del Estado, sus instituciones y las asociaciones civiles en programas y misiones dirigidos por organismos nacionales e internacionales para el logro de la paz, la seguridad integral, la convivencia social y la cooperación entre los pueblos.	**2**

LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

Competencias específicas y criterios de evaluación

2º ESO - LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA - COMPENSATORIA			
Competencia específica	Descriptores perfil de salida	Criterios de evaluación	%

1. Describir y apreciar la diversidad lingüística del mundo a partir del reconocimiento de las lenguas del alumnado y la realidad plurilingüe y pluricultural de España,	CCL1, CCL5, CP2, CP3, CC1, CC2, CCEC1, CCEC3	1.1. Reconocer las lenguas de España y las variedades dialectales del español, con atención especial a las de la comunidad autónoma de Cantabria, identificando algunas características básicas de las lenguas, tanto de España como las que forman los repertorios lingüísticos del	6

analizando el origen y desarrollo sociohistórico de sus lenguas y las características de las principales variedades dialectales del español, para favorecer la reflexión interlingüística, para combatir los estereotipos y prejuicios lingüísticos y para valorar dicha diversidad como fuente de riqueza cultural.		alumnado, y contrastando algunos de sus rasgos en manifestaciones orales, escritas y multimodales.	
		1.2. Identificar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la riqueza cultural, lingüística y dialectal, a partir de la observación de la diversidad lingüística del entorno.	5
2. Comprender e interpretar textos orales y multimodales, recogiendo el sentido general y la información más relevante, identificando el punto de vista y la intención del emisor y valorando su fiabilidad, su forma y su contenido, para construir conocimiento, para formarse opinión y para ensanchar las posibilidades de disfrute y ocio.	CCL2, CP2, STEM1, CD2, CD3, CPSAA4, CC3.	2.1. Comprender el sentido global, la estructura, la información más relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales (entendiendo por multimodal en diferentes soportes o con dos o más sistemas semióticos) sencillos de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos.	4
		2.2. Valorar la forma y el contenido de textos orales y multimodales sencillos, evaluando su calidad, su fiabilidad y la idoneidad del canal utilizado, así como la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.	3
3. Producir textos orales y multimodales con fluidez,	CCL1, CCL3,	3.1. Realizar narraciones y exposiciones orales sencillas con diferente grado de	3

coherencia, cohesión y	CCL5, CP2,	planificación sobre temas de interés	

registro adecuado, atendiendo a las convenciones propias de los diferentes géneros discursivos, y participar en interacciones orales con actitud cooperativa y respetuosa, tanto para construir conocimiento y establecer vínculos personales como para intervenir de manera activa e informada en diferentes contextos sociales.	STEM1, CD2, CD3, CC2, CE1.	personal, social y educativo, ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado, en diferentes soportes y utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales.	
		3.2. Participar en interacciones orales informales, en el trabajo en equipo y en situaciones orales formales de carácter dialogado de manera activa y adecuada, con actitudes de escucha activa y haciendo uso de estrategias de cooperación conversacional y cortesía lingüística.	4
4. Comprender, interpretar y valorar textos escritos, con sentido crítico y diferentes propósitos de lectura, reconociendo el sentido global y las ideas principales y secundarias, identificando la intención del emisor, reflexionando sobre el contenido y la forma y evaluando su calidad y fiabilidad, para dar respuesta a necesidades e intereses comunicativos diversos y para construir	CCL2, CCL3, CCL5, CP2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3.	4.1. Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la información más relevante y la intención del emisor en textos escritos y multimodales sencillos de diferentes ámbitos cuya lectura responda a diferentes propósitos realizando las inferencias necesarias.	3
		4.2. Valorar la forma y el contenido de textos sencillos evaluando su calidad y fiabilidad, así como la idoneidad del canal utilizado, y la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.	3

conocimiento.			

5. Producir textos escritos y multimodales coherentes, cohesionados, adecuados y correctos, atendiendo a las convenciones propias del género discursivo elegido, para construir conocimiento y para dar respuesta de manera informada, eficaz y creativa a demandas comunicativas concretas.	CCL1, CCL3, CCL5, STEM1, CD2, CD3, CPSAA5, CC2.	5.1. Planificar la redacción de textos escritos y producciones multimodales sencillos, atendiendo a la situación comunicativa, destinatario, propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales e instrumentos de consulta, bajo la supervisión del docente, y presentar un texto final coherente, cohesionado y adecuado.	3
		5.2. Incorporar procedimientos básicos para enriquecer los textos, atendiendo a aspectos discursivos, lingüísticos y de estilo, con precisión léxica y corrección ortográfica y gramatical.	4
6. Seleccionar y contrastar información procedente de diferentes fuentes de manera progresivamente autónoma, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, e integrarla y transformarla en conocimiento, para comunicarla desde un punto de vista	CCL3, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA4, CC2, CE3.	6.1. Localizar, seleccionar y contrastar información de manera guiada procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura; organizarla e integrarla en esquemas propios, y reelaborarla y comunicarla de manera creativa adoptando un punto de vista crítico y respetando los principios de propiedad intelectual.	3
		6.2. Elaborar trabajos de investigación de manera guiada en diferentes soportes sobre diversos temas de interés académico, personal o social a partir de la información seleccionada.	4

crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.		6.3. Adoptar hábitos de uso crítico, seguro, sostenible y saludable de las tecnologías digitales en relación a la búsqueda y la comunicación de la información.	4
7. Seleccionar y leer de manera progresivamente autónoma obras diversas como fuente de placer y conocimiento, configurando un itinerario lector que evolucione en cuanto a diversidad, complejidad y calidad de las obras, y compartir experiencias de lectura, para construir la propia identidad lectora y para disfrutar de la dimensión social de la lectura.	CCL1, CCL4, CD3, CPSAA1, CCEC1, CCEC2, CCEC3.	7.1. Elegir y leer textos a partir de preselecciones, guiándose por los propios gustos, intereses y necesidades y dejando constancia del propio itinerario lector y de la experiencia de lectura.	4
		7.2. Compartir la experiencia de lectura en soportes diversos relacionando el sentido de la obra con la propia experiencia biográfica y lectora.	3
8. Leer, interpretar y valorar obras o fragmentos literarios del patrimonio nacional y universal, utilizando un metalenguaje específico y movilizando la experiencia	CCL1, CCL4, CC1, CCEC1, CCEC2, CCEC3,	8.1. Explicar y argumentar, con la ayuda de pautas y modelos, la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra, atendiendo a la configuración de los géneros y subgéneros literarios.	5

biográfica y los conocimientos literarios y culturales que permiten establecer	CCEC4.	8.2. Establecer, de manera guiada, vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o	6

vínculos entre textos diversos y con otras manifestaciones artísticas, para conformar un mapa cultural, para ensanchar las posibilidades de disfrute de la literatura y para crear textos de intención literaria.		multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura.	
		8.3. Crear textos personales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, y con corrección ortográfica y gramatical, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se empleen las convenciones formales de los diversos géneros y estilos literarios.	3
9. Movilizar el conocimiento sobre la estructura de la lengua y sus usos y reflexionar de manera progresivamente autónoma sobre las elecciones	CCL1, CCL2, CP2, STEM1, STEM2, CPSAA5.	9.1. Revisar los textos propios de manera guiada y hacer propuestas de mejora argumentando los cambios a partir de la reflexión metalingüística e interlingüística y con un metalenguaje específico.	3
lingüísticas y discursivas, con la terminología adecuada, para desarrollar la conciencia lingüística, para aumentar el repertorio		9.2. Explicar y argumentar la interrelación entre el propósito comunicativo y las elecciones lingüísticas del emisor, así como sus efectos en el receptor, en relación con el canal y la situación comunicativa, utilizando el conocimiento explícito de la lengua y un metalenguaje específico.	5

comunicativo y para mejorar las destrezas tanto de producción oral y escrita como de comprensión e interpretación crítica.		9.3. Formular generalizaciones sobre aspectos básicos del funcionamiento de la lengua a partir de la observación, la comparación y la transformación de enunciados, así como de la formulación de hipótesis y la búsqueda de contraejemplos utilizando un metalenguaje específico y consultando de manera guiada diccionarios, manuales y gramáticas.	5
		9.4. Reconocer y explicar el uso de las categorías gramaticales y los elementos constitutivos de la palabra.	3
		9.5. Conocer, usar y valorar las reglas de ortografía: reglas generales de acentuación, tilde diacrítica, ortografía de las letras y signos de puntuación.	4
10. Poner las propias prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, utilizando un lenguaje no discriminatorio y desterrando los abusos de poder a través de la palabra, para favorecer un uso no solo eficaz sino también ético y democrático del	CCL1, CCL5, CP3, CD3, CPSAA3, CC1, CC2, CC3	10.1. Identificar y desterrar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos utilizados, así como de los elementos no verbales que rigen la comunicación entre las personas.	5
		10.2. Utilizar estrategias para la resolución dialogada de los conflictos y la búsqueda de consenso tanto en el ámbito personal como educativo y social.	5

lenguaje.			

		TOTAL	100

Tabla con la contribución de Lengua y Literatura Castellana al desarrollo de las competencias clave

COMPETENCIAS CLAVE		PERFIL DE SALIDA ESO: DESCRIPTORES OPERATIVOS (RD 217/2022)

COMUNICACIÓN LINGÜÍSTICA	**V**	CCL1. 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.
	V	CCL2. 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.

COMPETENCIAS CLAVE		PERFIL DE SALIDA ESO: DESCRIPTORES OPERATIVOS (RD 217/2022)
PLURILINGÜE	V	CCL3. 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.
	V	CCL4. 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.
	V	CCL5. 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.
		CP1. 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.
		CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
	V	CP3. 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.

COMPETENCIAS CLAVE		PERFIL DE SALIDA ESO: DESCRIPTORES OPERATIVOS (RD 217/2022)
MATEMÁTICA, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INGENIERÍA		STEM1. 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.
		STEM2. 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.
		STEM3. 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.
	V	STEM4. 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.
		STEM5. 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.

DIGITAL	**V**	CD1. Realiza búsquedas en internet atendiendo a criterios de validez,

COMPETENCIAS CLAVE		PERFIL DE SALIDA ESO: DESCRIPTORES OPERATIVOS (RD 217/2022)
		calidad, actualidad y fiabilidad, seleccionando los resultados de manera crítica y archivándolos, para recuperarlos, referenciarlos y reutilizarlos, respetando la propiedad intelectual.
	V	CD2. 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.
	V	CD3. 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.
		CD4. 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
		CD5. 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.
PERSONAL, SOCIAL Y	V	CPSAA1. 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.

APRENDER A APRENDER		CPSAA2. 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

COMPETENCIAS CLAVE		PERFIL DE SALIDA ESO: DESCRIPTORES OPERATIVOS (RD 217/2022)
		abordarlas.
		CPSAA3. 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.
	V	CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
		CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.
	V	CC1. 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.
		CC2. 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.
CIUDADANA	V	CC3. 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.

COMPETENCIAS CLAVE		PERFIL DE SALIDA ESO: DESCRIPTORES OPERATIVOS (RD 217/2022)
EMPRENDEDORA		CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.
		CE1. 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.
	V	CE2. 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.
	V	CE3. 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.
CONCIENCIA Y EXPRESIÓN CULTURALES	V	CCEC1. 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.
	V	CCEC2. 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.

COMPETENCIAS CLAVE		PERFIL DE SALIDA ESO: DESCRIPTORES OPERATIVOS (RD 217/2022)
	V	CCEC3. 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.
	V	CCEC4. 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.

Saberes básicos

LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

➔ Las lenguas y sus hablantes.

- Biografía lingüística personal y mapa lingüístico del aula.
- La diversidad etnocultural y lingüística como riqueza y herramienta de reflexión interlingüística.
- Identificación, con acompañamiento, de prejuicios y estereotipos lingüísticos.
- Uso de un lenguaje no discriminatorio y respetuoso con las diferencias.

➔ Comunicación.

- 1. Contexto.
  - Incidencia de los componentes (situación, participantes, intención) en el acto comunicativo.
- 2. Géneros discursivos.
  - Tipologías textuales: la narración, la descripción y el diálogo.

- Propiedades textuales: estrategias elementales para la coherencia y la cohesión.
- Géneros discursivos propios del ámbito personal y educativo. Contenido y forma.

- 3. Procesos.
  - Interacción oral: interacción oral adecuada en contextos informales, escucha activa, asertividad, resolución dialogada de conflictos y cortesía lingüística. La expresión y escucha empática de necesidades, vivencias y emociones propias y ajenas.
  - Comprensión oral: identificación de las ideas más relevantes e interpretación del sentido global. Detección de usos claramente discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal.
  - Producción oral: pronunciación y entonación. Actitud postural. Construcción y comunicación de conocimiento mediante la planificación y producción de textos orales y multimodales sencillos.
  - Comprensión lectora: estrategias elementales de comprensión lectora antes, durante y después de la lectura. Identificación de las ideas más relevantes e interpretación del sentido global. Identificación de elementos gráficos y paratextuales al servicio de la comprensión. Lectura compartida. Detección de usos claramente discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal.
  - Producción escrita: convenciones del código escrito y ortografía natural. Coherencia textual. Estrategias elementales, individuales o grupales, de planificación, textualización, revisión y autocorrección. Uso de elementos gráficos y paratextuales elementales. Escritura en soporte digital acompañada.
  - Alfabetización mediática e informacional: estrategias elementales para la búsqueda guiada de información. Comunicación de la información. Reconocimiento de autoría. Uso guiado de la biblioteca, así como de recursos digitales del aula.

➔ Educación literaria.

- Lectura acompañada de obras o fragmentos variados y diversos de la literatura infantil adecuados a sus intereses y organizados en itinerarios lectores.
- Estrategias para la interpretación acompañada y compartida de las obras a través de conversaciones literarias.
- Relación, de manera acompañada, entre los elementos constitutivos esenciales de la obra literaria (tema, personajes, argumento, espacio) y la construcción del sentido de la obra.
- Relación de los textos leídos y otras manifestaciones artísticas y culturales.
- Inicio de la construcción de los itinerarios lectores individuales. Estrategias para la expresión de gustos e intereses.
- Lectura expresiva, dramatización o interpretación de fragmentos atendiendo a los procesos de comprensión y al nivel de desarrollo.
- Creación de textos de intención literaria a partir de modelos dados.
- Uso acompañado de la biblioteca de aula o de centro como escenario de actividades literarias compartidas.

➔ Reflexión sobre la lengua y sus usos en el marco de propuestas la producción y comprensión de textos orales, escritos o multimodales.

- Establecimiento de generalizaciones sobre aspectos lingüísticos elementales a partir de la observación, comparación y transformación de palabras y enunciados, prestando especial atención a la existencia de distintos tipos de palabras y sus relaciones de concordancia.
- Diferencias elementales entre lengua oral y lengua escrita.
- Procedimientos elementales de adquisición de vocabulario. Reflexión contextualizada sobre la relación de significado entre unas palabras y otras.
- Relación entre intención comunicativa y modalidad oracional.
- Mecanismos elementales de coherencia y cohesión textual, con especial atención a los conectores temporales.
- Signos básicos de puntuación como mecanismo para organizar el texto escrito.

Ponderación de los criterios de evaluación

2º ESO - LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA - COMPENSATORIA			
Competencia específica	Descriptores perfil de salida	Criterios de evaluación	%
1. Describir y apreciar la diversidad lingüística del mundo a partir del reconocimiento de las lenguas del alumnado y la realidad plurilingüe y pluricultural de España, analizando el origen y desarrollo sociohistórico de	CCL1, CCL5,	1.1. Reconocer las lenguas de España y las variedades dialectales del español, con atención especial a las de la comunidad autónoma de Cantabria, identificando algunas características básicas de las lenguas, tanto de España como las que forman los repertorios lingüísticos del alumnado, y contrastando algunos de sus rasgos en manifestaciones orales, escritas y multimodales.	6

sus lenguas y las características de las principales variedades dialectales del español, para favorecer la reflexión interlingüística, para combatir los estereotipos y prejuicios lingüísticos y para valorar dicha	CP2, CP3, CC1, CC2, CCEC1, CCEC3	1.2. Identificar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la riqueza cultural, lingüística y dialectal, a partir de la observación de la diversidad lingüística del entorno.	5

diversidad como fuente de riqueza cultural.			
2. Comprender e interpretar textos orales y multimodales, recogiendo el sentido general y la información más relevante, identificando el punto de vista y la intención del emisor y valorando su fiabilidad, su forma y su contenido, para construir conocimiento, para formarse opinión y para ensanchar las posibilidades de disfrute y ocio.	CCL2, CP2, STEM1, CD2, CD3, CPSAA4, CC3.	2.1. Comprender el sentido global, la estructura, la información más relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales (entendiendo por multimodal en diferentes soportes o con dos o más sistemas semióticos) sencillos de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos.	4
		2.2. Valorar la forma y el contenido de textos orales y multimodales sencillos, evaluando su calidad, su fiabilidad y la idoneidad del canal utilizado, así como la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.	3
3. Producir textos orales y multimodales con fluidez, coherencia, cohesión y registro adecuado, atendiendo a las convenciones propias de los diferentes géneros discursivos, y participar en interacciones orales con actitud cooperativa y	CCL1, CCL3, CCL5, CP2, STEM1, CD2, CD3, CC2, CE1.	3.1. Realizar narraciones y exposiciones orales sencillas con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social y educativo, ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado, en diferentes soportes y utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales.	3

respetuosa, tanto para construir conocimiento y establecer vínculos personales como para intervenir de manera activa e informada en diferentes contextos sociales.		3.2. Participar en interacciones orales informales, en el trabajo en equipo y en situaciones orales formales de carácter dialogado de manera activa y adecuada, con actitudes de escucha activa y haciendo uso de estrategias de cooperación conversacional y cortesía lingüística.	4
4. Comprender, interpretar y valorar textos escritos, con sentido crítico y diferentes propósitos de lectura, reconociendo el sentido global y las ideas principales y secundarias, identificando la intención del emisor, reflexionando sobre el contenido y la forma y evaluando su calidad y fiabilidad, para dar respuesta a necesidades e intereses comunicativos diversos y para construir conocimiento.	CCL2, CCL3, CCL5, CP2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3.	4.1. Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la información más relevante y la intención del emisor en textos escritos y multimodales sencillos de diferentes ámbitos cuya lectura responda a diferentes propósitos realizando las inferencias necesarias.	3
		4.2. Valorar la forma y el contenido de textos sencillos evaluando su calidad y fiabilidad, así como la idoneidad del canal utilizado, y la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.	3

5. Producir textos escritos y multimodales coherentes, cohesionados, adecuados y correctos, atendiendo a las convenciones propias del	CCL1, CCL3, CCL5, STEM1, CD2, CD3, CPSAA5,	5.1. Planificar la redacción de textos escritos y producciones multimodales sencillos, atendiendo a la situación comunicativa, destinatario, propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda	3

género discursivo elegido, para construir conocimiento y para dar respuesta de manera informada, eficaz y creativa a demandas comunicativas concretas.	CC2.	del diálogo entre iguales e instrumentos de consulta, bajo la supervisión del docente, y presentar un texto final coherente, cohesionado y adecuado.	
		5.2. Incorporar procedimientos básicos para enriquecer los textos, atendiendo a aspectos discursivos, lingüísticos y de estilo, con precisión léxica y corrección ortográfica y gramatical.	4
6. Seleccionar y contrastar información procedente de diferentes fuentes de manera progresivamente autónoma, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, e integrarla y transformarla en conocimiento, para comunicarla desde un punto de vista crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.	CCL3, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA4, CC2, CE3.	6.1. Localizar, seleccionar y contrastar información de manera guiada procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura; organizarla e integrarla en esquemas propios, y reelaborarla y comunicarla de manera creativa adoptando un punto de vista crítico y respetando los principios de propiedad intelectual.	3
		6.2. Elaborar trabajos de investigación de manera guiada en diferentes soportes sobre diversos temas de interés académico, personal o social a partir de la información seleccionada.	4
		6.3. Adoptar hábitos de uso crítico, seguro, sostenible y saludable de las tecnologías digitales en relación a la búsqueda y la comunicación de la información.	4

7. Seleccionar y leer de manera progresivamente autónoma obras diversas	CCL1, CCL4, CD3, CPSAA1,	7.1. Elegir y leer textos a partir de preselecciones, guiándose por los propios gustos, intereses y necesidades y dejando	4

como fuente de placer y conocimiento, configurando un itinerario lector que evolucione en cuanto a diversidad, complejidad y calidad de las obras, y compartir experiencias de lectura, para construir la propia identidad lectora y para disfrutar de la dimensión social de la lectura.	CCEC1, CCEC2, CCEC3.	constancia del propio itinerario lector y de la experiencia de lectura.	
		7.2. Compartir la experiencia de lectura en soportes diversos relacionando el sentido de la obra con la propia experiencia biográfica y lectora.	3
8. Leer, interpretar y valorar obras o fragmentos literarios del patrimonio nacional y universal, utilizando un metalenguaje específico y movilizando la experiencia biográfica y los conocimientos literarios y culturales que permiten establecer vínculos entre textos diversos y con otras manifestaciones artísticas, para conformar un mapa cultural, para ensanchar	CCL1, CCL4, CC1, CCEC1, CCEC2, CCEC3, CCEC4.	8.1. Explicar y argumentar, con la ayuda de pautas y modelos, la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra, atendiendo a la configuración de los géneros y subgéneros literarios.	5
		8.2. Establecer, de manera guiada, vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura.	6

las posibilidades de disfrute de la literatura y para crear textos de intención literaria.		8.3. Crear textos personales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, y con corrección ortográfica y gramatical, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se empleen las convenciones formales de los diversos géneros y estilos literarios.	3
9. Movilizar el conocimiento sobre la estructura de la lengua y sus usos y reflexionar de manera progresivamente autónoma sobre las elecciones lingüísticas y discursivas, con la terminología adecuada, para desarrollar la conciencia lingüística, para		9.1. Revisar los textos propios de manera guiada y hacer propuestas de mejora argumentando los cambios a partir de la reflexión metalingüística e interlingüística y con un metalenguaje específico.	3
		9.2. Explicar y argumentar la interrelación entre el propósito comunicativo y las elecciones lingüísticas del emisor, así como sus efectos en el receptor, en relación con el canal y la situación comunicativa, utilizando el conocimiento explícito de la lengua y un metalenguaje específico.	5

aumentar el repertorio comunicativo y para mejorar las destrezas tanto de producción oral y escrita como de comprensión e interpretación crítica.	CCL1, CCL2, CP2, STEM1, STEM2, CPSAA5.	9.3. Formular generalizaciones sobre aspectos básicos del funcionamiento de la lengua a partir de la observación, la comparación y la transformación de enunciados, así como de la formulación de hipótesis y la búsqueda de contraejemplos utilizando un metalenguaje específico y consultando de manera guiada diccionarios, manuales y gramáticas.	5

		9.4. Reconocer y explicar el uso de las categorías gramaticales y los elementos constitutivos de la palabra.	3
		9.5. Conocer, usar y valorar las reglas de ortografía: reglas generales de acentuación, tilde diacrítica, ortografía de las letras y signos de puntuación.	4
10. Poner las propias prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, utilizando un lenguaje no discriminatorio y desterrando los abusos de poder a través de la palabra, para favorecer un uso no solo eficaz sino también ético y democrático del lenguaje.	CCL1, CCL5, CP3, CD3, CPSAA3, CC1, CC2, CC3	10.1. Identificar y desterrar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos utilizados, así como de los elementos no verbales que rigen la comunicación entre las personas.	5
		10.2. Utilizar estrategias para la resolución dialogada de los conflictos y la búsqueda de consenso tanto en el ámbito personal como educativo y social.	5
		TOTAL	100

UNIDADES DIDÁCTICAS DE PROGRAMACIÓN.

La parte correspondiente a este curso de estos saberes básicos han sido distribuidos en las siguientes unidades didácticas de programación y situaciones de aprendizaje.

Geografía e Historia

UD	TRIM	SESIONES	CRIT.EV	SABERES BÁSICOS	SdA
El inicio	1º	7	1.1, 1.2,	• Condicionantes geográficos e	SA1.

de la Edad Media. Germanos y bizantinos			1.3, 3.1, 3.4, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 9.1.	interpretaciones históricas del surgimiento de las civilizaciones. Las grandes rutas comerciales y las estrategias por el control de los recursos: talasocracias e imperios, conquista y colonización. • El papel de la religión en la organización social, la legitimización del poder y la formación de identidades: politeísmo, monoteísmo y el surgimiento, evolución y supervivencia de las grandes religiones. Herejías, persecuciones y guerras de religión. • España y Cantabria en el tiempo y su conexión con los grandes procesos de la historia de la humanidad. El legado histórico y el acervo cultural en la formación de nuestras identidades colectivas. • Tiempo histórico: construcción e interpretación de líneas del tiempo a través de la linealidad, cronología, simultaneidad y duración. • Complejidad social y nacimiento de la autoridad: familia, clan, tribu, casta, linaje y estamento. Desigualdad social y disputa por el poder desde la Prehistoria y la Antigüedad hasta la Edad Moderna. Formación de oligarquías, la imagen del	Cronistas medievales : reporteros del tiempo

				poder, las	

				vías para ejercer la dominación y la evolución de la aristocracia. ➔ La organización política del ser humano y las formulaciones estatales en el mundo Antiguo, Medieval y Moderno: democracias, repúblicas, imperios y reinos. Evolución de la teoría del poder. ➔ Las raíces clásicas de la cultura occidental. La construcción de las identidades culturales, de la idea de Europa, y del eurocentrismo, a través del pensamiento y del arte. La influencia de la civilización islámica en la cultura europea. ➔ Ubicación espacial: representación del espacio, orientación y escalas. Utilización de recursos digitales e interpretación y elaboración de mapas, esquemas, imágenes y representaciones gráficas. Tecnologías y Sistemas de la Información Geográfica (TIG/SIG).	
La Alta Edad Media. El inicio del feudalismo	1º	8	1.1, 1.2, 1.3, 3.4, 5.1, 6.2, 7.1. 9.1.	• La organización política del ser humano y las formulaciones estatales en el mundo Antiguo, Medieval y Moderno: democracias, repúblicas, imperios y reinos. Evolución de la teoría del poder. • El papel de la religión en la organización social, la legitimización del	SA1. Cronistas medievales : reporteros del tiempo

				poder y la formación de identidades: politeísmo, monoteísmo y el surgimiento, evolución y supervivencia de las grandes religiones. Herejías, persecuciones y guerras de religión. • Complejidad social y nacimiento de la autoridad: familia, clan, tribu, casta, linaje y estamento. Desigualdad social y disputa por el poder desde la Prehistoria y la Antigüedad hasta la Edad Moderna. Formación de oligarquías, la imagen del poder, las vías para ejercer la dominación y la evolución de la aristocracia. • Interpretación del territorio y del paisaje. La ciudad y el mundo rural a lo largo de la historia: polis, urbes, ciudades, villas y aldeas. La huella humana y la protección del patrimonio ambiental, histórico, artístico y cultural. • Competencia y conflicto por los recursos y el territorio: mecanismos de dominación y explotación a lo largo de la historia. Mercados regionales, políticas comerciales y movimientos migratorios. Tensiones internacionales, choques y alianzas entre civilizaciones.	
La península ibérica entre los	1º	8	1.1, 1.2, 1.3, 3.4, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1,	➔ Condicionantes geográficos e interpretaciones históricas del surgimiento de las civilizaciones. Las grandes rutas comerciales y las	SA1. Cronistas medievales : reporteros

siglos VIII y XI			7.2, 9.1.	estrategias por el control de los recursos: talasocracias e imperios, conquista y colonización. • España y Cantabria en el tiempo y su conexión con los grandes procesos de la historia de la humanidad. El legado histórico y el acervo cultural en la formación de nuestras identidades colectivas. • La organización política del ser humano y las formulaciones estatales en el mundo Antiguo, Medieval y Moderno: democracias, repúblicas, imperios y reinos. Evolución de la teoría del poder. • El papel de la religión en la organización social, la legitimización del poder y la formación de identidades: politeísmo, monoteísmo y el surgimiento, evolución y supervivencia de las grandes religiones. Herejías, persecuciones y guerras de religión. • Convivencia cívica y cultura democrática. Incorporación e implicación en la sociedad civil en procesos democráticos. Fórmulas y vías de participación ciudadana en la historia reciente. Participación en proyectos comunitarios. • Las raíces clásicas de la cultura	del tiempo

				occidental. La construcción de las	

				identidades culturales, de la idea de Europa, y del eurocentrismo, a través del pensamiento y del arte. La influencia de la civilización islámica en la cultura europea.	
La Plena y la Baja Edad Media. Del renacimiento urbano a crisis	1º	7	1.1, 1.2. 1.3, 3.4, 3.5, 6.2, 8.3, 9.1	➔ Interpretación del territorio y del paisaje. La ciudad y el mundo rural a lo largo de la historia: polis, urbes, ciudades, villas y aldeas. La huella humana y la protección del patrimonio ambiental, histórico, artístico y cultural. ➔ Ciencia, medicina y avances tecnológicos. La lucha contra epidemias y pandemias a través de las diferentes culturas y etapas históricas. Racionalismo y empirismo en la explicación de la realidad frente a la superstición y el miedo. ➔ Viajes, descubrimientos y sistemas de intercambio en la formación de una economía mundial. La disputa por la hegemonía y la geopolítica en el nacimiento y evolución de la Modernidad. La labor de los puertos cantábricos y de los navegantes del norte peninsular. ➔ La transformación humana del territorio y la distribución desigual de los recursos y del trabajo. Evolución de los sistemas económicos, de los ciclos demográficos, de los modos de vida y	SA1. Cronistas medievales : reporteros del tiempo

				de los modelos de organización social. La lucha por la supervivencia y el estatus social desde la Prehistoria y la Antigüedad hasta la Edad Moderna.	
La península ibérica entre los siglos XI y XV	2º	7	1.1, 1.2, 1.3, 2.3, 3.1, 3.4, 5.2, 5.4, 6.1, 7.2, 9.1.	- La organización política del ser humano y las formulaciones estatales en el mundo Antiguo, Medieval y Moderno: democracias, repúblicas, imperios y reinos. Evolución de la teoría del poder. - España y Cantabria en el tiempo y su conexión con los grandes procesos de la historia de la humanidad. El legado histórico y el acervo cultural en la formación de nuestras identidades colectivas. - Condicionantes geográficos e interpretaciones históricas del surgimiento de las civilizaciones. Las grandes rutas comerciales y las estrategias por el control de los recursos: talasocracias e imperios, conquista y colonización. - Significado y función de las expresiones artísticas y culturales en las distintas civilizaciones. Diversidad y riqueza cultural. Respeto y conservación del patrimonio material e inmaterial y su potencial como recurso económico sostenible.	SA2. El gran juego de tablero: de la Reconquist a a los tercios

El inicio de la Edad Moderna. Los siglos XV y XVI	2º	8	1.1, 1.2, 1.3, 3.4, 3.5, 6.1, 7.1, 7.3.	• Viajes, descubrimientos y sistemas de intercambio en la formación de una economía mundial. La disputa por la hegemonía y la geopolítica en el nacimiento y evolución de la Modernidad. La labor de los puertos cantábricos y de los navegantes del norte peninsular. • Las raíces clásicas de la cultura occidental. La construcción de las identidades culturales, de la idea de Europa, y del eurocentrismo, a través del pensamiento y del arte. La influencia de la civilización islámica en la cultura europea. • Significado y función de las expresiones artísticas y culturales en las distintas civilizaciones. Diversidad y riqueza cultural. Respeto y conservación del patrimonio material e inmaterial y su potencial como recurso económico sostenible.	SA2. El gran juego de tablero: de la Reconquist a a los tercios
El inicio de la Edad Moderna en España y América	2º	8	1.1, 1.2, 1.3, 2.2, 3.5, 5.3, 6.2, 7.2, 9.1, 9.2.	7 Viajes, descubrimientos y sistemas de intercambio en la formación de una economía mundial. La disputa por la hegemonía y la geopolítica en el nacimiento y evolución de la Modernidad. La labor de los puertos cantábricos y de los navegantes del norte peninsular. 8 España y Cantabria en el tiempo y su	SA2. El gran juego de tablero: de la Reconquist a a los tercios

				conexión con los grandes procesos de la historia de la humanidad. El legado histórico y el acervo cultural en la formación de nuestras identidades colectivas. • Las personas invisibilizadas de la historia: mujeres, esclavos, extranjeros, niños, discapacitados, homosexuales, pueblos colonizados… Marginación, segregación, control y sumisión en la historia de la humanidad. Personajes femeninos en la historia. La resistencia a la opresión. • Dignidad humana y derechos universales. La declaración de los Derechos Humanos. Su desarrollo y evolución diferenciada por etapas y territorios. Convención sobre los Derechos del Niño. • Concentración y distribución de la riqueza. Formas y modos de percibir y representar la desigualdad a lo largo de la historia. Líneas de acción para un reparto justo. La cuestión del mínimo vital. • Competencia y conflicto por los recursos y el territorio: mecanismos de dominación y explotación a lo largo de la historia. Mercados regionales, políticas comerciales y movimientos migratorios. Tensiones internacionales, choques y alianzas entre civilizaciones.	

El siglo XVII en Europa y en España	2º	7	1.1, 1.2, 1.3, 3.4, 5.1, 6.2, 9.1.	• La organización política del ser humano y las formulaciones estatales en el mundo Antiguo, Medieval y Moderno: democracias, repúblicas, imperios y reinos. Evolución de la teoría del poder. • Ciencia, medicina y avances tecnológicos. La lucha contra epidemias y pandemias a través de las diferentes culturas y etapas históricas. Racionalismo y empirismo en la explicación de la realidad frente a la superstición y el miedo. • Complejidad social y nacimiento de la autoridad: familia, clan, tribu, casta, linaje y estamento. Desigualdad social y disputa por el poder desde la Prehistoria y la Antigüedad hasta la Edad Moderna. Formación de oligarquías, la imagen del poder, las vías para ejercer la dominación y la evolución de la aristocracia. • Significado y función de las expresiones artísticas y culturales en las distintas civilizaciones. Diversidad y riqueza cultural. Respeto y conservación del patrimonio material e inmaterial y su potencial como recurso económico sostenible.	SA2. El gran juego de tablero: de la Reconquist a a los tercios
El espacio	3º	7	1.1, 2.1, 2.4, 3.1,	▪ Interés ante los retos y problemas de actualidad en el entorno local y global.	SA3. Nuestra

humano mundial			3.2, 6.4, 8.1, 8.2, 9.2.	• Objetivos de Desarrollo Sostenible. La visión de los dilemas del mundo actual, punto de partida para el pensamiento crítico y el desarrollo de juicios propios. • Desafíos demográficos en el mundo actual. Causalidad y comparación en el estudio de la diversidad social y cultural y de las estructuras demográficas a distintas escalas (local, regional, nacional, europea y planetaria). • Igualdad de género. Situaciones discriminatorias de las niñas y de las mujeres en el mundo. Roles de género y su manifestación en todos los ámbitos de la sociedad y la cultura en su contexto histórico. • Concentración y distribución de la riqueza. Formas y modos de percibir y representar la desigualdad a lo largo de la historia. Líneas de acción para un reparto justo. La cuestión del mínimo vital.	ciudad, nuestro futuro

Espacio humano en Europa y España	3º	7	1.1, 2.1, 3.2, 8.1, 9.1, 9.2.	- Aglomeraciones urbanas y ruralidad como realidades complementarias. La despoblación y el sostenimiento del mundo rural. El desarrollo urbano sostenible: la ciudad, espacio de convivencia. Modos y estilos de vida en el contexto de la globalización (aspectos positivos y negativos). - Desafíos demográficos en el mundo	SA3. Nuestra ciudad, nuestro futuro

				actual. Causalidad y comparación en el estudio de la diversidad social y cultural y de las estructuras demográficas a distintas escalas (local, regional, nacional, europea y planetaria). - Ciudadanía europea. Ideas y actitudes en el proyecto de construcción de una identidad común: orígenes culturales del concepto de Europa. La seguridad la cooperación internacional. - La contribución del Estado y sus instituciones a la paz, a la seguridad integral ciudadana y a la convivencia social.	
Un mundo de ciudades	3º	8	1.1, 2.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2.	✓Aglomeraciones urbanas y ruralidad como realidades complementarias. La despoblación y el sostenimiento del mundo rural. El desarrollo urbano sostenible: la ciudad, espacio de convivencia. Modos y estilos de vida en el contexto de la globalización (aspectos positivos y negativos). ✓Seguridad vial y movilidad segura, saludable y sostenible. El espacio público. ✓ Conciencia ambiental. Respeto, protección y cuidado de los seres vivos y del planeta. ✓ Interpretación del territorio y del paisaje. La ciudad y el mundo rural a lo largo de la historia: polis, urbes,	SA3. Nuestra ciudad, nuestro futuro

				ciudades, villas y aldeas. La huella humana y la protección del patrimonio ambiental, histórico, artístico y cultural.	
Las ciudades en Europa y España	3º	8	1.1, 3.3, 4.1, 4.3, 7.4, 9.1.	✓ Interpretación del territorio y del paisaje. La ciudad y el mundo rural a lo largo de la historia: polis, urbes, ciudades, villas y aldeas. La huella humana y la protección del patrimonio ambiental, histórico, artístico y cultural. ✓Aglomeraciones urbanas y ruralidad como realidades complementarias. La despoblación y el sostenimiento del mundo rural. El desarrollo urbano sostenible: la ciudad, espacio de convivencia. Modos y estilos de vida en el contexto de la globalización (aspectos positivos y negativos). ✓ Conservación, restauración y defensa del patrimonio histórico, artístico, cultural y natural. ✓Seguridad vial y movilidad segura, saludable y sostenible. El espacio público.	SA3. Nuestra ciudad, nuestro futuro

Las situaciones de aprendizaje podrán ser adaptadas durante el primer trimestre en función de la capacidad e implicación de los alumnos.

Lengua Castellana y Literatura

La parte correspondiente a este curso de estos saberes básicos han sido distribuidos en las siguientes unidades didácticas de programación y situaciones de aprendizaje.

Las unidades didácticas se distribuyen a razón de cuatro unidades por trimestre, abarcando unas 9 sesiones por unidad atendiendo a la carga lectiva semanal y al calendario escolar autonómico. Las situaciones de aprendizaje se trabajan durante todo el curso.

1. La comunicación, sus elementos y funciones del lenguaje; el texto y sus propiedades. Marcadores textuales. Elementos constitutivos de la palabra
2. Modalidades textuales: la narración, la descripción y el diálogo. El sustantivo, el adjetivo, determinantes y pronombres.
3. Modalidades textuales: exposición, argumentación, normas e instrucciones. El verbo, conjugación verbal, voz pasiva.
4. Textos del ámbito social: medios de comunicación, noticias, redes sociales, la carta, el correo electrónico, etc. La publicidad. Palabras invariables.
5. Los textos literarios: concepto de texto literario. Funciones de la literatura. Géneros literarios. Los sintagmas.
6. El lenguaje literario: recursos estilísticos. La oración simple: sujeto y predicado.
7. La narración literaria y sus elementos. El cuento y la novela. La oración simple: complemento directo, indirecto y de régimen.
8. Los subgéneros de la novela: policíaca, histórica, caballería, terror, aventuras y ciencia ficción. La oración simple: complemento directo, indirecto y de régimen.
9. Métrica: cómputo silábico. La rima. Tipos de estrofas: romance y soneto. Oraciones atributivas y predicativas; transitivas e intransitivas; personales e impersonales.
10. La lírica y sus temas: el amor. Comentario de textos líricos. Denotación, connotación, fenómenos semánticos y campos asociativos.
11. El texto dramático: la representación. Las lenguas del mundo. La realidad plurilingüe de España. Lenguas de signos.
12. Los subgéneros dramáticos: tragedia, comedia. Otros - Variedades lingüísticas.

MÉTODOS PEDAGÓGICOS

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, etc., 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.

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.

Estas son planteadas como tareas, retos, 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 contextua lizadas 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, critica, creativa y flexible, los retos o problemas que se le planteen, movilizando 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.

MATERIALES Y RECURSOS PEDAGÓGICOS

En el aula se implementarán diversos recursos pedagógicos con el fin de enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, entre los que se incluyen las unidades didácticas elaboradas por el docente, el uso de la plataforma TEAMS y el entorno Microsoft Office 365 como herramientas de trabajo colaborativo, la consulta de la biblioteca física y digital, el empleo del libro de texto como material de apoyo, así como el acceso a diarios nacionales y regionales.
Los materiales empleados serán en su mayoría proporcionados por la docente y se ajustarán a las características y necesidades individuales del alumnado, teniendo en cuenta su estilo de aprendizaje, capacidad de atención, grado de autonomía, planificación y constancia en el trabajo. Se trabajará con fichas, presentaciones y libro digital, juegos y se tendrán en cuenta otro tipo de materiales que permitan dar un enfoque más manipulativo: texto, mapas, imágenes, gráficos, estadísticas, etc.

Se promoverá además un uso responsable y adecuado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), tanto para la búsqueda fiable de información como como herramienta de apoyo en el aprendizaje.

El trabajo con lecturas incluirá actividades y reflexiones posteriores que fomenten la interpretación y el pensamiento crítico.

PROCESO DE EVALUACIÓN

Número y tipos de evaluaciones

La evaluación del alumnado tendrá carácter continuo, formativo e integrador. Permitirá orientar sus aprendizajes y las programaciones educativas.

Los alumnos son evaluados siguiendo este calendario:

Sujeta a modificaciones según necesidades

Evaluación Inicial **Cualitativa**	**1ª Evaluación Ordinaria** **Cuantitativa**	**2ª Evaluación Ordinaria** **Cuantitativa**	**3ª Evaluación Final Ordinaria** **Cuantitativa**

Procedimientos de evaluación

La EVALUACIÓN del proceso de aprendizaje del alumnado será CONTINUA.

La evaluación continua es una forma de evaluar en la que se tiene en cuenta el trabajo y progreso del alumno a lo largo de todo el curso, no solo en un examen final. Consiste en hacer pequeñas evaluaciones (tareas, exámenes parciales, proyectos, cuaderno, etc.) repartidas durante el curso.

Los criterios de evaluación serán el referente fundamental para valorar el grado de adquisición de las competencias clave.

Instrumentos de evaluación

Las producciones llevadas a cabo por los alumnos se evaluarán utilizando los siguientes instrumentos:

- ✓ Observación directa de las actividades realizadas en el aula durante las clases.

La evaluación por observación directa consiste en valorar al alumno viendo de forma

sistemática lo que hace en situaciones reales de clase (cómo trabaja, cómo participa, cómo se comporta), y registrando esas conductas en el momento en que ocurren.

Es una técnica en la que el docente observa al alumno “en vivo”, en contacto directo con él, sin mediar pruebas escritas ni cuestionarios, y toma notas de lo que ve. Permite evaluar conocimientos, habilidades, actitudes y valores tal como se ponen en práctica: cómo resuelve tareas, cómo colabora, cómo se organiza, etc. Suele apoyarse en instrumentos como guías de observación, listas de cotejo o escalas de valoración, donde el profesor marca si el alumno realiza o no ciertos comportamientos o en qué grado.

✓ Cuaderno de trabajo del alumno.

El cuaderno de trabajo del alumno se considera un instrumento de evaluación porque en él queda reflejado su trabajo diario, su progreso y sus hábitos de organización. Muestra las tareas que realiza, cómo las resuelve, si corrige errores y cómo se expresa por escrito, lo que ayuda a valorar conocimientos, habilidades y actitudes. Es muy útil en la evaluación continua, porque permite ver la evolución del alumno a lo largo del tiempo, no solo en un examen puntual. Suele evaluarse el orden y presentación, completitud de las actividades, correcciones realizadas, ortografía, fechas, títulos, así como el seguimiento de las consignas del profesor. Enfoques más formativos también valoran si el cuaderno incluye reflexiones, esquemas, ideas propias y muestra el proceso seguido para aprender (no solo el resultado final).

✓ Pruebas objetivas.

Las pruebas objetivas son exámenes escritos con preguntas de respuesta cerrada (por ejemplo, tipo test, verdadero/falso, respuesta breve) en las que cada ítem tiene una única respuesta correcta claramente definida. Suelen incluir muchas preguntas cortas y concretas, centradas en comprobar si el alumno sabe datos, conceptos o sabe aplicar un procedimiento sencillo. Elección múltiple, verdadero/falso, relacionar columnas, completar huecos o respuesta muy breve (una palabra, un número, una fecha). Se usan tanto en evaluación continua (controles, pruebas parciales) como en exámenes finales o

pruebas estandarizadas, normalmente combinadas con otros tipos de instrumentos más abiertos.

✓ Pruebas de respuesta abiertas o de desarrollo.

Las pruebas de respuesta abierta o de desarrollo son instrumentos de evaluación en los que el alumno debe elaborar una respuesta propia, normalmente en forma de texto, organizando y explicando con sus palabras las ideas principales de un tema, un problema o una pregunta. El enunciado plantea una cuestión y el estudiante decide qué ideas incluir, cómo organizarlas y cómo argumentarlas, sin un modelo único de respuesta correcta. Permiten evaluar no solo si el alumno sabe datos, sino sobre todo si comprende, relaciona, analiza, sintetiza, argumenta y escribe con coherencia y corrección. El profesor usa criterios o rúbricas para valorar calidad de ideas, organización, profundidad, uso del lenguaje, ajuste a la pregunta, etc.

4. Situaciones de aprendizaje.

Las situaciones de aprendizaje son propuestas de trabajo que plantean al alumnado un reto o problema, en un contexto real o simulado, para que aplique conocimientos y desarrolle competencias clave de forma integrada. La LOMLOE las define como conjuntos de situaciones y actividades en las que el alumnado pone en práctica actuaciones asociadas a competencias clave y específicas, contribuyendo a su adquisición y desarrollo.

Parten de un contexto significativo (del entorno del alumnado) y se organizan en tareas encadenadas alrededor de un reto o producto final: informe, presentación, campaña, maqueta, etc. Integran saberes de varias áreas, desarrollan competencias (lingüística, matemática, digital, social, etc.) y se acompañan de criterios e instrumentos de evaluación coherentes con ese trabajo competencial.

Cada uno de estos instrumentos llevará asociado para cada producción uno o varios criterios de evaluación.

Criterios de calificación

Los instrumentos de evaluación se puntuarán de 1 a 10, usando una escala valorativa tradicional o una rúbrica. Los criterios de evaluación se han ponderado como puede versen en el apartado correspondiente.

Para superar la asignatura el alumnado deberá obtener una media aritmética ponderada de las calificaciones otorgadas a los distintos criterios de evaluación, igual o superior a suficiente (5).

Cada asignatura tendrá un peso proporcional en la nota de la asignatura en función del número de horas de cada una (Lengua Castellana y Literatura: 57% y Geografía e Historia 43%)

Evaluación final

La EVALUACIÓN FINAL 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 alcanza 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.

Actividades de recuperación y materias pendientes

Dado el carácter de evaluación continua y progresiva, no se contemplan medidas de recuperación al uso. Los criterios de evaluación no superados se irán atendiendo de manera pormenorizada y hasta su consecución en la convocatoria ordinaria.

Se ayudará a los alumnos que tengan pendiente la materia de Lengua y Literatura, y/o Geografía e Historia de cursos previos, a recuperar su asignatura, apoyándose de la asignatura del curso presente.

Medidas de refuerzo y recuperación a lo largo del curso

A lo largo del curso se establecerán medidas de refuerzo y recuperación continuas para el alumnado de 2.º ESO Compensatoria cuyo progreso en las competencias específicas no sea el adecuado, priorizando siempre la detección temprana de dificultades y la intervención inmediata en coordinación con la tutoría y el resto del equipo docente. Estas medidas incluirán actividades de consolidación muy guiadas, tareas graduadas de menor a mayor dificultad, apoyos dentro del aula y, cuando sea necesario, planes de trabajo personalizados que combinen fichas adaptadas, uso del aula virtual y revisiones periódicas de los aprendizajes básicos. La evaluación de estas actuaciones será continua y formativa, incorporando pruebas específicas de recuperación, seguimiento individualizado y ajustes en la programación didáctica siempre que se detecten avances insuficientes en la adquisición de las competencias.

Medidas concretas de atención a la diversidad

Con el fin de atender las necesidades específicas del alumnado de 2.º ESO Compensatoria, se pondrán en marcha diversas medidas de atención a la diversidad, tanto ordinarias como específicas. Estas incluirán la adaptación de materiales y tiempos de trabajo, así como una organización flexible de espacios y agrupamientos. Entre las actuaciones previstas se encuentran el uso de materiales más accesibles y visuales, el apoyo dentro del aula ordinaria o mediante desdobles, el trabajo por ámbitos y proyectos altamente guiados, y la

aplicación de metodologías activas y cooperativas. Además, cuando el desfase curricular lo requiera, se realizarán adaptaciones curriculares no significativas en coordinación con el departamento de orientación. Todas estas medidas se integran dentro de un enfoque inclusivo de centro, orientado a reconocer las diferencias individuales, compensar desigualdades de origen social o académico y garantizar la igualdad real de oportunidades en el acceso al currículo.

IGUALDAD Y COEDUCACIÓN

La programación didáctica integra de forma transversal los objetivos de igualdad y coeducación, de acuerdo con el marco establecido por la LOMLOE y por el Plan de Igualdad de centro, revisando de manera sistemática las actividades, materiales y ejemplos utilizados para eliminar prejuicios, estereotipos y roles de género en el aula. En este sentido, se seleccionan y adaptan los recursos para que no presenten contenidos sexistas, se cuida el lenguaje inclusivo y se promueven dinámicas de trabajo en las que la participación y las responsabilidades no queden asociadas a expectativas diferenciadas para alumnos y alumnas. Asimismo, se fomenta que el alumnado analice críticamente los mensajes de los medios de comunicación y de la cultura audiovisual relacionados con los modelos de género, aprendiendo a identificar y cuestionar situaciones de desigualdad.

Del mismo modo, la programación incorpora de manera explícita el saber de las mujeres y su contribución social, histórica, científica y cultural, visibilizando figuras femeninas relevantes en los contenidos de las distintas materias y evitando una visión androcéntrica del conocimiento. Esta presencia se refleja en las lecturas propuestas, en los estudios de caso y en las actividades de investigación, donde se incluyen biografías de mujeres, referentes actuales y ejemplos de liderazgo femenino en distintos ámbitos profesionales. Con ello se pretende ofrecer al alumnado modelos diversos de identificación, reforzar la

autoestima y contrarrestar la infrarrepresentación histórica de las mujeres en los materiales escolares.

Finalmente, se fomenta de forma intencional la igualdad de derechos y oportunidades entre mujeres y hombres mediante estrategias metodológicas que promueven la cooperación, la corresponsabilidad y el respeto mutuo, evitando la segregación de tareas o agrupamientos por razón de sexo. Se priorizan metodologías activas y cooperativas en las que se rotan los roles de portavocía, coordinación y uso de recursos, se trabajan de manera explícita las habilidades socioemocionales y se interviene ante cualquier conducta o lenguaje sexista, vinculando estas actuaciones al Plan de Convivencia y al Plan de Igualdad del centro. A través de tutorías, proyectos específicos y campañas de sensibilización, se refuerza la educación para la igualdad, la prevención de la violencia de género y el reconocimiento de la diversidad afectivo-sexual como elementos esenciales de la vida escolar.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

El presente curso, en el caso de que existan las condiciones óptimas para ello, puede plantearse alguna exposición puntual y/o representación teatral adecuada para los contenidos de la asignatura de Lengua y Literatura. También podrán ser organizadas en cooperación con otros Departamentos Didácticos del Instituto. El alumnado de estos grupos participará también, si procede, con el resto de los alumnos de sus grupos de referencia, en las actividades que se realicen.

EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

Después de cada evaluación cuantitativa y forma periódica durante el curso, el profesor realizará un informe de su práctica docente, teniendo en cuenta los siguientes indicadores de logro:

Rellenar las casillas valorando de 1 a 5, siendo 1=Bajo 5=Alto		
INDICADORES	VALORACIONES	PROPUESTAS DE

						MEJORA
PROGRAMACIÓN Y PREPARACIÓN DE LAS CLASES	1	2	3	4	5	
Realizo la programación de mi actividad educativa teniendo como referencia el Proyecto Curricular de Etapa y la Programación didáctica del Departamento.						
Planifico las clases de modo flexible, preparando actividades, situaciones de aprendizaje y recursos (personales, materiales, de tiempo, de espacio, de agrupamientos...) ajustados al Proyecto Curricular de Etapa, a la Programación didáctica y, sobre todo, ajustado siempre, lo más posible a las necesidades e intereses del alumnado.						
Adecuación de objetivos y elementos curriculares a las características del alumnado.						

Propongo a mis alumnos/as actividades y situaciones de aprendizaje variadas.						
ADECUACIÓN DE LOS MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS						
Utilizo recursos didácticos variados						

(audiovisuales, informáticos, técnicas de aprender a aprender...), tanto para la presentación de los contenidos como para la práctica de los/as alumnos/as, favoreciendo el uso autónomo por parte de estos.						
CLIMA DEL AULA Y RELACIONES						
Relación afectiva docente/alumnado						
Relación entre el alumnado, en el aula.						
Interés del alumnado por la materia						
Orden en el aula						
Participación del alumnado						
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD						
Uso diversificado de materiales, espacios, tiempos, agrupamientos, metodología…						
Tengo en cuenta el nivel de habilidades de los/as alumnos/as, sus ritmos de aprendizajes, las posibilidades de atención, etc., y en función de ellos, adapto los distintos momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje (motivación, contenidos, actividades, ...).						
EVALUACIÓN						
Aplico los instrumentos y criterios de calificación de acuerdo con la Programación del Departamento.						

Realizo una evaluación inicial a principio de curso, para ajustar la programación.						
Utilizo diferentes instrumentos de evaluación que atiendan de manera equilibrada la valoración de los criterios de evaluación.						
Corrijo y explico -habitual y sistemáticamente- los trabajos y actividades del alumnado y doy pautas para la mejora de sus aprendizajes.						
ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO						
Relaciones con el profesorado.						
Participación en los Planes del Centro.						

PROGR. ÁMBITO CIENTÍFICO MATEMÁTICO - 1º DIVERSIFICACIÓN

1.32 INTRODUCCIÓN

1.33 JUSTIFICACIÓN

La programación didáctica es un documento fundamental para la práctica docente ya que es de vital importancia para el profesor, los alumnos y la sociedad, estando siempre en consonancia y fundamentada en la normativa vigente y el currículo oficial.

Para los docentes, la programación didáctica es esencial puesto que se trata de un poderoso elemento de planificación de la acción docente. A través de ella se organiza el desarrollo del curso para una determinada asignatura con el fin de evitar el caos, el azar y la improvisación en el aula, buscando una relativa sistematización, pero sin perder de vista la capacidad de adaptarla al contexto del aula o a las circunstancias. Además, su elaboración es prescriptiva, tal y como se indica a lo largo del artículo 47 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, que establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Cantabria «La programación didáctica de cada departamento concretará y desarrollará el currículo» y recoge todos aquellos aspectos que ha de incluir.

Para los alumnos, la programación didáctica va a permitir, de manera indirecta a través de la ejecución de la acción docente, que se traten temas en el aula que les sean de interés, atenderá su curiosidad, solucionar algunos de sus problemas del día a día, comprender el mundo, prepararlos para el futuro y, sobre todo, despertar su motivación por aprender. Además de implicarlos en el proceso de enseñanza–aprendizaje, la programación didáctica también permite atender a la diversidad de intereses, motivaciones y necesidades del alumnado y les sirve como referente para saber qué van a conseguir y que tienen que hacer para ello.

1.34 MARCO LEGISLATIVO

El ordenamiento jurídico que resulta de aplicación en el ámbito profesional de la docencia emana del derecho fundamental a la educación, recogido en el artículo 27 de la Constitución Española de 1978, y que se concreta en la siguiente normativa, ordenada jerárquicamente:

- Ley Orgánica 2/2006, (LOE), de 3 de mayo, de Educación (BOE núm. 106 de 4 de mayo), modificada por la Ley Orgánica 3/2020, (LOMLOE), de 29 de diciembre, (BOE núm. 340 de 29 de diciembre) y que deroga la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) (BOE núm. 295 de 10 de diciembre).
- Ley de Cantabria 6/2008, de 26 de diciembre, de Educación de Cantabria (BOC núm. 251 de 30 de diciembre).

- Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria (BOE núm. 76 de 30 de marzo).
- **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.
- **Decreto 61/2021, de 1 de julio,** por el que se modifica el Decreto 53/2020, de 13 de agosto, por el que se crea y regula el Observatorio de Igualdad de Género
- 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 (BOC núm. 151 de 5 de agosto).
- 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. (BOC núm. 156 de 12 de agosto).
- 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. (BOC núm. 156 de 12 de agosto).
- 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 (BOC núm. 51 de 14 de marzo).
- Orden EDU/7/2023, de 23 de marzo, por la que se regula el derecho del 1 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 (BOC núm. 65 de 3 de abril).
- Instrucciones de Inicio de Curso para institutos de Educación Secundaria, de 1 de septiembre de 2025. Curso2025-2026.

1.35 CARACTERISTICAS DE LA MATERIA ACT

Los programas de diversificación curricular tienen como finalidad conseguir que el alumnado desarrolle las competencias establecidas en el Perfil de salida al término de la enseñanza básica y pueda obtener el Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.

Esta finalidad se alcanza en un contexto de enseñanza y aprendizaje que incorpora una metodología específica, a través de una organización del currículo en ámbitos de conocimiento o prácticos y, en su caso, materias, que es diferente a la definida con carácter general para conseguir los objetivos de la etapa y las

competencias establecidas en el Perfil de salida. Su estructura mixta del saber, en ámbitos y materias, incentiva el uso de una metodología específica, guiada por proyectos, definida con actividades tanto prácticas como cooperativas, con una distribución de los tiempos más abierta y flexible y una relación alumnado–profesorado y viceversa más cercana y adaptada, en la que destaca la tutoría individualizada como estrategia de apoyo personalizado al alumnado.

Las condiciones establecidas facilitan el logro de los objetivos y competencias, siempre que la organización de los saberes básicos no limite los aprendizajes. En este sentido, la programación de los ámbitos se aleja tanto de la suma "independiente de materias", opción que se ofrece en el currículo básico, como de la selección de contenidos, sea cual sea la causa.

La organización del currículo que se presenta tiene un carácter meramente orientativo, pues corresponde al profesorado, en el uso de su autonomía, su definición y concreción, por cursos, en el marco de las programaciones didácticas. Estas programaciones estarán guiadas, en todo caso, por el logro de los mismos objetivos y orientadas al desarrollo de las competencias clave.

El ámbito Científico y Tecnológico incluye el currículo de las materias de Física y Química, Biología y Geología, Matemáticas y Tecnología, integrándolos dentro de un proceso único y múltiple. La formación integral del alumnado requiere de la comprensión de conceptos y procedimientos científicos que le permitan desarrollarse, personal y profesionalmente, involucrarse en cuestiones relacionadas con la ciencia, reflexionando sobre las mismas, además de tomar decisiones fundamentadas y desenvolverse en un mundo en continuo desarrollo científico, tecnológico, económico y social, con el objetivo de poder integrarse en la sociedad democrática como ciudadanos y ciudadanas comprometidos.

Las competencias específicas del ámbito se vinculan, directamente, con los descriptores de las ocho competencias clave, definidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica. Las competencias específicas están íntimamente relacionadas entre sí y fomentan que el alumnado observe el mundo con una curiosidad científica que le conduzca a la formulación de preguntas sobre los fenómenos que ocurren a su alrededor, a su interpretación desde un punto de vista científico, a la resolución de problemas y al análisis crítico sobre la validez de las soluciones y, en definitiva, al desarrollo de razonamientos, propios del pensamiento científico, para el emprendimiento de acciones que minimicen el impacto medioambiental y preserven la salud. Asimismo, cobran especial relevancia tanto la comunicación como el trabajo en equipo, de forma integradora y con respeto a la diversidad, pues son destrezas que permitirán al alumnado desenvolverse en la sociedad de la información. Por último, las competencias

socioafectivas constituyen un elemento esencial en el desarrollo de otras competencias específicas, por lo que, en el currículo, se dedica especial atención a la mejora de dichas destrezas.

En este ámbito, la materia de Matemáticas desarrolla su verdadera dimensión de materia instrumental que sirve como herramienta de uso tanto en la vida cotidiana como en el campo científico. Por otro lado, las ciencias ofrecen un campo amplio de investigación sobre la materia, la energía, los seres vivos…que, además de facilitar la comprensión de los fenómenos del mundo, permiten actuar en él, de forma constructiva.

El grado de adquisición de las competencias específicas se valorará mediante los criterios de evaluación, con las que estos se vinculan directamente, confiriendo, de esta manera, un enfoque plenamente competencial al ámbito. Los saberes básicos proporcionan el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que contribuirán a la adquisición de las competencias específicas. No existe una vinculación unívoca ni directa entre criterios de evaluación y saberes básicos, sino que las competencias específicas se podrán evaluar mediante la movilización de diferentes saberes, proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los distintos bloques.

Los saberes de Matemáticas se agrupan en los mismos sentidos en los que se articula la materia correspondiente de Educación Secundaria Obligatoria. De esta forma, el sentido numérico se caracteriza por la aplicación del conocimiento sobre numeración y cálculo, en distintos contextos; el sentido de la medida se centra en la comprensión y comparación de atributos de los objetos; el sentido espacial aborda la comprensión de los aspectos geométricos de nuestro mundo; el sentido algebraico proporciona el lenguaje en el que se comunican las matemáticas y las ciencias; por último, el sentido estocástico comprende el análisis y la interpretación de los datos junto con la comprensión de fenómenos aleatorios.

Los saberes básicos se agrupan en bloques que abarcan conocimientos, destrezas y actitudes relativos a las cuatro ciencias básicas: Biología, Física, Geología y Química, con la finalidad de proporcionar al alumnado unos aprendizajes esenciales sobre la ciencia, sus metodologías y sus aplicaciones laborales, para configurar su perfil personal, social y laboral. Los saberes básicos de esta materia permitirán al alum- nado analizar la anatomía y fisiología de su organismo y adoptar hábitos saludables para cuidarlo; establecer un compromiso social con la salud pública; examinar el funcionamiento de los sistemas biológicos y geológicos, además de valorar la importancia del desarrollo sostenible; explicar la estructura de la materia y sus transformaciones; analizar las interacciones entre los sistemas fisicoquímicos y valorar la relevancia de la energía en la sociedad.

Se incluyen, además, dos bloques cuyos saberes deben desarrollarse, a lo largo de todo el currículo, de forma explícita; en el primero, «Destrezas científicas básicas», se incluyen las estrategias y formas de pensamiento propias de las ciencias. El segundo bloque, «Sentido socioafectivo», se orienta hacia la adquisición y aplicación de estrategias para entender y manejar las emociones, establecer y alcanzar metas, sentir y mostrar empatía, desarrollar la solidaridad junto con el respeto por las minorías y la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, en la actividad científica y profesional. De este modo, se incrementan las destrezas para tomar decisiones responsables e informadas, lo que se dirige a la mejora del rendimiento del alumnado en ciencias, a la disminución de actitudes negativas hacia ellas, a la promoción de un aprendizaje activo en la resolución de problemas y al desarrollo de estrategias de trabajo colaborativo.

Debe tenerse en cuenta que la presentación de los saberes no implica ningún orden cronológico, ya que el currículo se ha diseñado como un todo integrado, configurando así un ámbito científico.

Para desarrollar las competencias, se propone el uso de metodologías propias de la ciencia y de las tecnologías digitales, abordadas con un enfoque interdisciplinar, coeducativo y conectado con la realidad del alumnado. Se pretende con ello que el aprendizaje adquiera un carácter significativo, a través del planteamiento de situaciones de aprendizaje, preferentemente, vinculadas a su contexto personal y a su entorno social. Todo ello para contribuir a la formación de un alumnado comprometido con los desafíos y retos del mundo actual, además de con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, facilitando también su integración profesional y su plena participación en la sociedad democrática y plural.

1.36 CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO DE REFERENCIA

El grupo al que va dirigida esta programación didáctica es una clase de 7 alumnos/as de 1º de diversificación curricular. Una alumna ha cursado ya tercero de la ESO no superándolo y en las primeras semanas se ha incorporado un alumno procedente de Argelia que no habla castellano. El resto del grupo es muy heterogéneo en sus procesos de aprendizaje. La mayoría del alumnado presenta asignaturas suspensas de otros cursos.

En la evaluación inicial se ha detectado que la mayor parte del alumnado presenta una actitud derrotista ante el curso, pero en general tienen buena disposición al trabajo

Para acercarnos a esta variedad de alumnado se llevará a cabo una docencia cercana y motivadora y se continuará con el proyecto “Huerto Escolar” que se va a realizar en el aula de la naturaleza para dar cabida a diversas situaciones de aprendizaje.

1.37 COMPETENCIAS CLAVE Y DESCRIPTORES DE PERFIL DE SALIDA

Las competencias clave son un elemento fundamental del currículo a la hora de determinar los aprendizajes que se consideran imprescindibles para el alumnado, para su realización y desarrollo personal, así como para su participación activa como ciudadano en la sociedad y en el mundo laboral.

Para este alumnado se ha realizado el proyecto “huerto escolar” en el aula de la naturaleza donde se podrá trabajar con ellos de manera cercana y motivadora con diversas situaciones de aprendizaje en las distintas materias.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 11.1 del Real Decreto. 217/2022, de 29 de marzo, que establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de le Educación Secundaria Obligatoria quedan especificadas las ocho competencias clave:

- Competencia en comunicación lingüística (CCL).
- Competencia plurilingüe (CP).
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).
- Competencia digital (CD).
- Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).
- Competencia ciudadana (CC).
- Competencia emprendedora (CE).
- Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

Para una adquisición eficaz de las competencias y su integración efectiva en el currículo, diseñaremos actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumnado avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

Aunque se potenciará el desarrollo de las competencias Comunicación lingüística, Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología, también se trabajarán el resto de las mismas:

- Comunicación lingüística. El área de Ciencias utiliza una terminología formal, muy rigurosa y concreta, que permite a los alumnos incorporar este lenguaje y sus términos, para poder utilizarlos en los momentos necesarios con la suficiente precisión. Por otro lado, la comunicación de los resultados de sencillas investigaciones propias favorece el desarrollo de esta competencia. Las lecturas específicas de esta área permiten, así mismo, la familiarización con el lenguaje científico.

- Competencia plurilingüe. La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. La elaboración de modelos matemáticos y la resolución de problemas se plantea en esta área como una necesidad para interpretar el mundo físico. Se trata, por tanto, de una de las competencias más trabajadas en el currículo de cualquier asignatura de Ciencias. Asimismo, el conocimiento del mundo físico es la base del área de Ciencias. Además, este integra estrategias para saber definir problemas, resolverlos, diseñar pequeñas investigaciones, elaborar soluciones, analizar resultados, comunicarlos, etc. Por otra parte, el conocimiento del propio cuerpo y la atención a la salud resultan cruciales en la adquisición de esta competencia, así como las interrelaciones de las personas con el medio ambiente.

- Competencia digital. Se desarrolla la capacidad de buscar, seleccionar y utilizar información en medios digitales. Permite además familiarizarse con los diferentes códigos, formatos y lenguajes en los que se presenta la información científica (numéricos, modelos geométricos, representaciones gráficas, datos estadísticos…).

- Competencia ciudadana. La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de una cultura democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

- Competencia emprendedora. La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento

estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación, y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre. Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

- Competencia personal, social y de aprender a aprender. Esta área favorece el trabajo en grupo, para la resolución de actividades y el trabajo de laboratorio. Además, fomenta el desarrollo de actitudes como la cooperación, la solidaridad, y la satisfacción del trabajo realizado. En este sentido, la alfabetización científica constituye una dimensión fundamental de la cultura ciudadana, que sensibiliza de los riesgos que la Ciencia y la Tecnología comportan, permitiendo confeccionar una opinión, fundamentada en hechos y datos reales, sobre problemas relacionados con el avance científico-tecnológico. Asimismo, en la competencia de aprender a aprenderse desarrolla en las formas de organizar y regular el propio aprendizaje. Su adquisición se fundamenta en el carácter instrumental de muchos de los conocimientos científicos. Operar con modelos teóricos fomenta la imaginación, el análisis y las dotes de observación, la iniciativa, la creatividad y el espíritu crítico, lo que favorece el aprendizaje autónomo.

Asimismo, en el artículo 11.2 del mismo Real Decreto se describe que el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica fija las competencias clave que el alumnado debe haber adquirido y desarrollado al finalizar la enseñanza básica. Constituye el referente último del desempeño competencial, tanto en la evaluación de las distintas etapas y modalidades de la formación básica, como para la titulación de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. Fundamenta el resto de las decisiones curriculares, así como las estrategias y orientaciones metodológicas en la práctica lectiva. En la siguiente tabla se describen los descriptores operativos de la Enseñanza Secundaria:

DESCRIPTORES OPERATIVOS EN LA ESO	
Competencia en comunicación lingüística (CCL)	CCL1. 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.
	CCL2. 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.
	CCL3. 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.

	CCL4. 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.
	CCL5. 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.
Competencia plurilingüe (CP)	CP1. Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada a su desarrollo e intereses y a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
	CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
	CP3. 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.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)	STEM1. 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.
	STEM2. 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 e 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.
	STEM3. 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.
	STEM4. 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.
	STEM5. 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.
Competencia digital (CD)	CD1. 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.
	CD2. 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.
	CD3. 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.
	CD4. 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.
	CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responderá retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.
Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)	CPSAA1. 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.
	CPSAA2. 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.
	CPSAA3. 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.
	CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
	CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.
Competencia ciudadana (CC)	CC1. 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.
	CC2. 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.
	CC3. 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.
	CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.

Competencia emprendedora (CE)	CE1. 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.
	CE2. 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.
	CE3. 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.
Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)	CCEC1. 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.
	CCEC2. 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.
	CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpoy desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.
	CCEC4. 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.

1.38 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - CONEXIÓN CON DESCRIPTORES PERFIL SALIDA

Las competencias específicas son, según el artículo 2.c del Decreto 73/2022, los “desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito”. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre las competencias clave, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación.

Las competencias específicas que se trabajarán este curso se recogen a continuación y están agrupadas en las materias que componen el ámbito y al final se recoge la conexión de cada competencia específica con el descriptor operativo del perfil de salida del alumnado y que cuya relación con las competencias clave está recogida en el anterior apartado 2.



Matemáticas

- M1. 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

- M2.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 su repercusión global.

  STEM1,STEM2,CD2,CPSAA4,CC3,CE3.

- M3. 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.

- M4. 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.

- M5. 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.

  M6.Identificar las matemática simplificadas 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.

  M7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, procedimientos para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.

  STEM3,CD1,CD2,CD5,CE3,CCEC4.

  M8. 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.

  M9.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.

  M10.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.

CCL5,CP3,STEM3,CPSAA1,CPSAA3,CC2,CC3.

Física y química

- FQ1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.

CCL1,STEM1,STEM2,STEM4,CPSAA4.

- FQ2.Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.

CCL1,CCL3,STEM1,STEM2,CD1,CPSAA4,CE1,CCEC3.

- FQ3.Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.

STEM4,STEM5,CD3,CPSAA2,CC1,CCEC2,CCEC4.

- FQ4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.

CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.

- FQ5.Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medioambiente.

CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2.

FQ6.Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el

resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.

STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1.

Biología y Geología

- BG1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.

CCL1,CCL2,CCL5,STEM4,CD2,CD3,CCEC4.

- BG2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.

CCL3,STEM4,CD1,CD2,CD3,CD4,CD5,CPSAA4.

- BG3.Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.

CCL1,CCL2,STEM2,STEM3,STEM4,CD1,CD2,CPSAA3,CE3.

- BG4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.

STEM1,STEM2,CD5,CPSAA5,CE1,CE3,CCEC4

- BG5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.

  STEM2,STEM5,CD4,CPSAA1,CPSAA2,CC4,CE1,CC3.

  BG6.Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.

  STEM1,STEM2,STEM4,STEM5,CD1,CC4,CE1,CCEC1.

1.39 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación son, según el artículo 2.d del Decreto 73/2022, “los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las

competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.” A continuación, se muestran los criterios de evaluación descritos para las tres materias que conforman el ámbito. El primer dígito hace referencia a la competencia específica con la que cada criterio de evaluación está relacionado.

Matemáticas

- M1.1 Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.
- M1.2 Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.
- M1.3 Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.
- M2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.
- M2.2 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.).
- M3.1 Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones.
- M3.2Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.
- M3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de

  Conjeturas o problemas.

- M4.1 Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.
- M4.2Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.
- M5.1Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando

  un todo coherente.

- M5.2Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y

  experiencias previas.

- M6.1Reconocer 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.
- M6.2Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.

- M6.3Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.
- M7.1 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.
- M7.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.
- M8.1Comunicar 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.
- M8.2Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.
- M9.1 Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.
- M9.2Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente

  a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.

- M10.1 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.
- M10.2 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.

Física y Química

- FQ1.1Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevan-tes a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos, de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.
- FQ1.2Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrarlas soluciones y expresando adecuadamente los resultados.
- FQ1.3Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.
- FQ2.1 Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el

trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.

- FQ2.2 Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajustadas a la naturaleza de la pregunta formulada.
- FQ2.3Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.
- FQ3.1 Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.
- FQ3.2 Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades e instrumentos de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.
- FQ3.3 Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medioambiente y el cuidado de las instalaciones.
- FQ4.1 Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.
- FQ4.2Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.
- FQ5.1Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.
- FQ5.2Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos cien-tíficos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.
- FQ6.1Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medioambiente.
- FQ6.2Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.



Biología y Geología

- BG1.1 Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica y obteniendo conclusiones fundamentadas.
- BG1.2Facilitar la comprensión y análisis de información sobre procesos biológicos y geológicos o trabajos científicos transmitiéndola de forma clara y utilizando la terminología y los formatos adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).
- BG1.3Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas, utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).
- BG1.4 Participar en las actividades de divulgación y fomento de la ciencia, junto con el reconocimiento de los científicos y científicas de nuestra Comunidad.
- BG2.1Resolver cuestiones sobre Biología y Geología localizando, seleccionando y organizando información de distintas fuentes y citándolas correctamente.
- BG2.2 Reconocer la información sobre temas biológicos y geológicos con base científica, distinguiéndola de pseudociencias, bulos, teorías conspiratorias y creencias infundadas y manteniendo una actitud escéptica ante estos.
- BG2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella con independencia de su etnia, sexo o cultura, destacando y reconociendo el papel de las mujeres científicas y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución.
- BG3.1 Plantear preguntas e hipótesis e intentar realizar predicciones sobre fenómenos biológicos o geológicos que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos.
- BG3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada.
- BG3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos bio-lógicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección.
- BG3.4Interpretar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas.
- BG3.5 Cooperar dentro de un proyecto científico asumiendo responsablemente una función concreta, utilizando espacios virtuales cuando sea necesario, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.

- BG4.1Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.
- BG4.2Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos.
- BG5.1 Relacionar, con fundamentos científicos, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente, la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida, situando el estudio de Cantabria como eje.
- BG5.2Proponer y adoptar hábitos sostenibles, analizando de una manera crítica las actividades propias y ajenas a partir de los propios razonamientos, de los conocimientos adquiridos y de la información disponible.
- BG5.3 Proponer y adoptar hábitos saludables, analizando las acciones propias y ajenas con actitud crítica y a partir de fundamentos fisiológicos.
- BG6.1 Valorar la importancia del paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen.
- BG6.2 Interpretar el paisaje analizando sus elementos y reflexionando sobre el impacto ambiental y los riesgos naturales derivados de determinadas acciones humanas, identificando las relacionadas con Cantabria.
- BG6.3Reflexionar sobre los riesgos naturales mediante el análisis de los elementos de un paisaje.

1.40 SABERES BÁSICOS

En la LOMLOE, los contenidos de cada materia o ámbito se enuncian en forma de saberes básicos, que integran los conocimientos, destrezas y actitudes propios de cada una de las materias o ámbitos, cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.

Matemáticas

Los saberes se estructuran en torno al concepto de sentido matemático, y se organizan en dos dimensiones: cognitiva y afectiva. Los sentidos se entienden como el conjunto de destrezas relacionadas con el dominio en contexto de contenidos numéricos, métricos, geométricos, algebraicos,

estocásticos y socioafectivos. Dichos sentidos permiten emplear los saberes básicos de una manera funcional, proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los diferentes sentidos, por lo que el orden de aparición no implica ninguna temporalización ni orden cronológico en su tratamiento en el aula. Los saberes básicos de la materia de Matemáticas se organizan en seis bloques:

- El bloque A. “Sentido numérico» incluye los saberes básicos relacionados con la aplicación del conocimiento sobre numeración y cálculo en distintos contextos, y con el desarrollo de habilidades y

modos de pensar basados en la comprensión, la representación y el uso flexible de los números y las operaciones.

- El bloque B. «Sentido de la medida» se centra en la comprensión y comparación de atributos de los objetos del mundo natural. Además, se incluyen saberes relacionados con la elección de las unidades adecuadas para estimar, medir y comparar magnitudes, utilizando los instrumentos adecuados para realizar mediciones, comparando objetos físicos y comprendiendo las relaciones entre formas y medidas son los ejes centrales de este sentido. Asimismo, se introduce el concepto de probabilidad como medida de la incertidumbre.

- El bloque C. «Sentido espacial» aborda la comprensión de los aspectos geométricos de nuestro mundo. Registrar y representar formas y figuras, reconocer sus propiedades, identificar relaciones entre ellas, ubicarlas, describir sus movimientos, elaborar o descubrir imágenes de ellas, clasificarlas y razonar con ellas son elementos fundamentales de la enseñanza y aprendizaje de la geometría.

- El bloque D. "Sentido algebraico "proporciona el lenguaje en el que se comunican las matemáticas, reconociendo patrones y relaciones de dependencia entre variables y expresándolas mediante diferentes representaciones, así como la modelización de situaciones matemáticas o del mundo real con expresiones simbólicas. La formulación, representación y resolución de problemas a través de herramientas y conceptos propios de la informática son características del pensamiento computacional, que también se incorporan dentro de este bloque de saberes básicos. Por razones organizativas, en este bloque se han incorporado, entre otros, dos apartados denominados Pensamiento computacional y Modelo matemático, que no son exclusivos del álgebra y, por lo tanto, deben trabajarse de forma transversal a lo largo de todo el proceso de enseñanza de la materia.

- El bloque E. "Sentido estocástico» comprende el análisis y la interpretación de datos, la elaboración de conjeturas y la toma de decisiones a partir de la información estadística, su valoración crítica y la comprensión y comunicación de fenómenos aleatorios en una amplia variedad de situaciones cotidianas.

- El bloque F. «Sentido socioafectivo» integra conocimientos, destrezas y actitudes para entender y manejar las emociones, establecer y alcanzar metas, y aumentar la capacidad de tomar decisiones responsables e informadas, lo que se dirige a la mejora del rendimiento del alumnado en matemáticas, a la disminución de actitudes negativas hacia ellas, a la promoción de un aprendizaje

activo y a la erradicación de ideas preconcebidas. Para lograr estos fines, se pueden desarrollar estrategias que fomenten el diálogo equitativo y las actividades no competitivas en el aula. Estos saberes básicos, dado su carácter transversal, se desarrollarán a lo largo de todo el currículo.

SABERES BÁSICOS

A. SENTIDO NUMÉRICO

1. Conteo

- Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.
- Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana.
- 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

- Interpretación de números grandes y pequeños: reconocimiento y utilización de la notación exponencial y científica y uso de la calculadora.
- Realización de estimaciones con la precisión requerida.
- Números enteros, fraccionarios y decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida.
- 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.
- Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: comprensión e interpretación.

3. Sentido de las operaciones

- Estrategias de cálculo mental con números naturales, fracciones y decimales.
- Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.
- 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.
- Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.
- 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

- Números enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de

cantidades con ellos.

- Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números.
- Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora.
- Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica.
- Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.
- Identificación de patrones y regularidades numéricas.

5. Razonamiento proporcional

- Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales.
- Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas.
- Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.
- 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

- Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación.
- 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

- Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: investigación y relación entre los mismos.
- Estrategias de elección de las unidades y operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.

2. Medición

- Longitudes, áreas y volúmenes en figuras planas y tridimensionales: deducción, interpretación y aplicación de las principales fórmulas.
- Representaciones planas de objetos tridimensionales en la visualización y resolución de problemas de áreas.
- Representaciones de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos usando las herramientas tecnológicas adecuadas.
- La probabilidad como medida asociada a la incertidumbre de experimentos aleatorios.
- Comprensión 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

- Formulación de conjeturas sobre medidas o relaciones entre las mismas basadas en estimaciones.
- 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.

- Figuras geométricas planas y tridimensionales: descripción y clasificación en función de sus propiedades o características.
- Relaciones geométricas como la congruencia, la semejanza y la relación pitagórica en figuras planas y tridimensionales: identificación y aplicación.
- Construcción de figuras geométricas con herramientas manipulativas y digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada...).

2. Localización y sistemas de representación.

- Relaciones espaciales: localización y descripción mediante coordenadas geométricas y otros sistemas de representación.

3. Movimientos y transformaciones.

- Transformaciones elementales como giros, traslaciones y simetrías en situaciones diversas utilizando herramientas tecnológicas o manipulativas.
- Utilización de vectores en movimientos en el plano.

4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.

- Modelización geométrica: relaciones numéricas y algebraicas en la resolución de problemas.
- Relaciones geométricas: investigación en contextos matemáticos y no matemáticos (arte, ciencia, vida diaria...) empleando las herramientas tecnológicas adecuadas.

D. SENTIDO ALGEBRAICO

1. Patrones

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

2. Modelo matemático

- Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.
- Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un modelo matemático.

3. Variable

- Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.

4. Igualdad y desigualdad

- Relaciones lineales en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
- Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas.
- 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.
- Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.

5. Relaciones y funciones

- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y clases de funciones que las modelizan.
- Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
- Interpretación y lectura de gráficas relacionadas con los fenómenos naturales y de la información.
- Estrategias de deducción de la información relevante de una función mediante el uso de diferentes representaciones simbólicas.
- Detección de errores en las gráficas que pueden afectar a su interpretación.

6. Pensamiento computacional

- Estructuración de la resolución de un problema en etapas o pasos.
- Generalización y transferencia de procesos de resolución de problemas a otras situaciones.
- Estrategias útiles en la interpretación y modificación de algoritmos.
- Estrategias de formulación de cuestiones susceptibles de ser analizadas mediante programas y otras herramientas.

E. SENTIDO ESTOCÁSTICO

1. Organización y análisis de datos

- Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.
- Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.
- Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
- Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado.
- Medidas de localización: interpretación y cálculo con apoyo tecnológico en situaciones reales.
- Variabilidad: interpretación y cálculo, con apoyo tecnológico, de medidas de dispersión en situaciones reales.
- Comparación de dos conjuntos de datos atendiendo a las medidas de localización y dispersión.

2. Incertidumbre

- Fenómenos deterministas y aleatorios: identificación.
- Experimentos aleatorios simples: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.
- Asignación de probabilidades mediante experimentación, el concepto de frecuencia relativa y la regla de Laplace.

3. Inferencia

- Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.
- 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

- 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

- Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
- Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos.

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.

Física y Química

Con esta materia se pretende que el alumnado adquiera conocimientos que le permitan responder a los principales desafíos del siglo XXI, como son desarrollar una actitud responsable con la degradación del medioambiente, analizar de manera crítica y aprovechar las oportunidades de todo tipo que ofrece la cultura digital evaluando sus beneficios y riesgos, así como desarrollar las habilidades que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida. Conviene recordar que los

saberes básicos seleccionados son aquellos que se consideran imprescindibles para el desarrollo de las competencias específicas de la materia, contemplan conceptos, destrezas y actitudes, y quedan recogidos

en los grandes bloques de conocimiento de la materia de Física y la Química: la materia, la energía, la interacción y el cambio.

Podemos organizar los saberes básicos de física y química en los siguientes bloques:

- El bloque A. «Las destrezas científicas básicas» incluye los saberes básicos comunes que hace referencia a las metodologías de la ciencia y a su importancia en el desarrollo de estas áreas de conocimiento. En este bloque se establece además la relación de las ciencias experimentales con una de sus herramientas más potentes, las matemáticas, que ofrecen un lenguaje de comunicación formal y que incluyen los conocimientos, destrezas y actitudes previos del alumnado y los que se adquieren a lo largo de esta etapa educativa. Se incide aquí en el papel destacado de las mujeres a lo largo de la historia de la ciencia como forma de ponerlo en valor y fomentar nuevas vocaciones femeninas hacia el campo de las ciencias experimentales y la tecnología.
- El bloque B. «La materia» engloba los saberes básicos sobre la constitución interna de las sustancias, lo que incluye la descripción de la estructura de los elementos y de los compuestos químicos y las propiedades macroscópicas y microscópica de la materia como base para profundizar en estos contenidos en cursos posteriores.

- Con el bloque C. «La energía» el alumnado profundiza en los conocimientos, destrezas y actitudes que adquirió en la Educación Primaria, como las fuentes de energía y sus usos prácticos o los aspectos básicos acerca de las formas de energía. Se incluyen, además, saberes relacionados con el desarrollo social y económico del mundo real y sus implicaciones medioambientales.

- El bloque D.«La interacción» contiene los saberes acerca de los efectos principales de las interacciones fundamentales de la naturaleza y el estudio básico de las principales fuerzas del mundo natural, así como sus aplicaciones prácticas en campos tales como la astronomía, el deporte, la ingeniería, la arquitectura o el diseño.

- El bloque E. «El cambio» aborda las principales transformaciones físicas y químicas de los sistemas materiales y naturales, así como los ejemplos más frecuentes del entorno y sus aplicaciones y contribuciones a la creación de un mundo mejor.

SABERES BÁSICOS DE FÍSICA Y QUÍMICA
A. LAS DESTREZAS BÁSICAS
• Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones,

elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.

- Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones.
- Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas.
- Normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en las redes y el respeto hacia el medio ambiente.
- El lenguaje científico: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos.
- Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.
- Estrategias de interpretación y producción de información científica utilizando diferentes formatos y diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria.
- Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y la química en el avance y la mejora de la sociedad.

B. LA MATERIA

- Teoría cinético-molecular: aplicación a observaciones sobre la materia explicando sus propiedades, los estados de agregación, los cambios de estado y la formación de mezclas y disoluciones.
- Experimentos relacionados con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, su composición y su clasificación.
- Estructura atómica: desarrollo histórico de los modelos atómicos, existencia, formación y propiedades de los isótopos; existencia y formación de iones y ordenación de los elementos en la tabla periódica.
- Principales compuestos químicos: su formación y sus propiedades físicas y químicas, valoración de sus aplicaciones. Masa atómica y masa molecular.
- Nomenclatura: participación de un lenguaje científico común y universal formulando y nombrando sustancias simples, iones monoatómicos y compuestos binarios mediante las reglas de nomenclatura de la IUPAC.

C. LA ENERGÍA

- La energía: formulación de cuestiones e hipótesis sobre la energía, propiedades y manifestaciones que la describan como la causa de todos los procesos de cambio.
- Diseño y comprobación experimental de hipótesis relacionadas con el uso doméstico e industrial de la energía en sus distintas formas y las transformaciones entre ellas.
- Elaboración fundamentada de hipótesis sobre el medio ambiente y la sostenibilidad a partir de las diferencias entre fuentes de energía renovables y no renovables.
- Fuentes de energía en Cantabria: contextualización en Cantabria de las plantas de producción de energía eléctrica y empresas vinculadas
- Efectos del calor sobre la materia: análisis de los efectos y aplicación en situaciones cotidianas.

- Naturaleza eléctrica de la materia: electrización de los cuerpos, circuitos eléctricos y la obtención de energía eléctrica. Concienciación sobre la necesidad del ahorro energético y la conservación sostenible del medioambiente.

D. LA INTERACCIÓN

- Predicción de movimientos sencillos a partir de los conceptos de la cinemática, formulando hipótesis comprobables sobre valores futuros de estas magnitudes, validándolas a través del cálculo numérico, la interpretación de gráficas o el trabajo experimental.
- Las fuerzas como agentes de cambio: relación de los efectos de las fuerzas, tanto en el estado de movimiento o de reposo de un cuerpo como produciendo deformaciones en los sistemas sobre los que actúan.
- Aplicación de las leyes de Newton: observación de situaciones cotidianas o de laboratorio que permiten entender cómo se comportan los sistemas materiales ante la acción de las fuerzas y predecir los efectos de estas en situaciones cotidianas y de seguridad vial.
- Fenómenos gravitatorios, eléctricos y magnéticos: experimentos sencillos que evidencian la relación con las fuerzas de la naturaleza.

E. EL CAMBIO

- Los sistemas materiales: análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan, relacionando las causas que los producen con las consecuencias que tienen.
- Interpretación macroscópica y microscópica de las reacciones químicas: explicación de las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad.
- Ley de conservación de la masa y de la ley de las proporciones definidas: aplicación de estas leyes como evidencias experimentales que permiten validar el modelo atómico-molecular de la materia.
- Factores que afectan a las reacciones químicas: predicción cualitativa de la evolución de las reacciones, entendiendo su importancia en la resolución de problemas actuales por parte de la ciencia.

Biología y Geología

Esta materia busca el desarrollo de la curiosidad y la actitud crítica, así como el refuerzo de las bases de la alfabetización científica que permite al alumnado conocer su propio cuerpo y su entorno para adoptar hábitos que le ayuden a mantener y mejorar su salud y cultivar actitudes como el consumo responsable, el cuidado medioambiental, el respeto hacia otros seres vivos, o la valoración del compromiso ciudadano con el bien común. La adquisición y desarrollo de estos conocimientos y destrezas permitirán a alumnado valorar el papel fundamental de la ciencia en la sociedad.

Otro de los aspectos esenciales de esta materia es el estudio y análisis científico y afectivo de la sexualidad, a través de los cuales el alumnado podrá comprender la importancia de las prácticas sexuales responsables y

desarrollar rechazo hacia actitudes de discriminación basadas en el género o la identidad sexual. Asimismo, la Biología y Geología persigue impulsar, especialmente entre las alumnas, las vocaciones científicas. A través de esta materia se consolidan también los hábitos de estudio, se fomenta el respeto, la solidaridad y el trabajo en equipo y se promueve el perfeccionamiento lingüístico, al ser la cooperación y la comunicación parte esencial de las metodologías de trabajo científico. Además, se animará al alumnado a utilizar diferentes formatos y vías para comunicarse y cooperar destacando entre estos los espacios virtuales de trabajo. El trabajo grupal ser una herramienta para la integración social de personas diversas que también se fomentará desde Biología y Geología.

La naturaleza científica de esta materia contribuye a despertar en el alumnado el espíritu creativo y emprendedor, que es la esencia misma de todas las ciencias. La investigación mediante la observación de campo, la experimentación y la búsqueda en diferentes fuentes para resolver cuestiones o contrastar hipótesis de forma tanto individual como cooperativa son elementos constituyentes de este currículo. Las principales fuentes fiables de información son accesibles a través de internet, donde conviven con informaciones sesgadas, incompletas o falsas, por lo que en Biología y Geología se fomentará el uso responsable y crítico de las tecnologías de la información y la comunicación dentro del contexto de la materia.

Los saberes básicos constituyen los conocimientos, destrezas y actitudes que posibilitarán el desarrollo de las competencias específicas de la materia a largo de la etapa.

- El bloque A “Proyecto científico» introduce al alumnado al pensamiento y métodos científicos. Incluye saberes referidos al planteamiento de preguntas e hipótesis, la observación, el diseño y la realización de experimentos para su comprobación y el análisis y la comunicación de resultados.

- El estudio de la célula, sus partes y la función biológica de la mitosis y la meiosis forman parte del bloque C «La célula». Además, este bloque incluye las técnicas de manejo del microscopio y el reconocimiento de células en preparaciones reales.

- El bloque E “Ecología y sostenibilidad» aborda el concepto de ecosistema, la relación entre sus elementos integrantes, la importancia de su conservación mediante la implantación de un modelo de desarrollo sostenible y el análisis de problemas medio ambientales como el calentamiento global.

- Dentro del bloque Cuerpo humano» se estudia el organismo desde un punto de vista analítico y holístico a través del funcionamiento y la anatomía de los aparatos y sistema simplificados en las funciones de nutrición, relación y reproducción.

- El bloque G de «Hábitos saludables» se compone de los saberes básicos acerca de los comportamientos beneficiosos para la salud con respecto a la nutrición y la sexualidad, así como los efectos perjudiciales de las drogas.

- En el bloque H denominado «Salud y enfermedad» se incluyen los mecanismos de defensa del organismo contra los patógenos; el funcionamiento de las vacunas y antibióticos para justificar su relevancia en la prevención y tratamiento de enfermedades, y los saberes relacionados con los trasplantes y la importancia de la donación de órganos.

SABERES BÁSICOS DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA
A. PROYECTO CIENTÍFICO
• Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica. • Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.). • Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización. • La respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada. • Modelado como método de representación y comprensión de procesos o elementos de la • naturaleza. • Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales. • Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad. • La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. Científicos y científicas de nuestra Comunidad. El papel de la mujer en la ciencia.
C. LA CÉLULA
• Niveles de organización de la materia. La célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos. • La célula procariota, la célula eucariota animal y la célula eucariota vegetal, y sus partes.   • Observación y comparación de muestras microscópicas.
E. ECOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD
• Las causas del cambio climático y sus consecuencias sobre los ecosistemas. • La importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, prevención y gestión de residuos, respeto al medio ambiente, etc.). • La relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos: “one health” (una sola salud).

F. EL CUERPO HUMANO
• Importancia de la función de nutrición. Los aparatos que participan en ella. • Anatomía y fisiología básicas de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio, excretor y reproductor. • Visión general de la función de relación: receptores sensoriales, centros de coordinación y órganos efectores. • Relación entre los principales sistemas y aparatos del organismo implicados en las funciones de nutrición, relación y reproducción mediante la aplicación de conocimientos de fisiología y anatomía.
G. HÁBITOS SALUDABLES
• Características y elementos propios de una dieta saludable y su importancia. Enfermedades más frecuentes relacionadas con la función de nutrición. • Conceptos de sexo y sexualidad: importancia del respeto hacia la libertad y la diversidad sexual y hacia la igualdad de género, dentro de una educación sexual integral como parte de un desarrollo armónico. • Educación afectivo-sexual desde la perspectiva de la igualdad entre personas y el respeto a la diversidad sexual. La importancia de las prácticas sexuales responsables. La asertividad y el autocuidado. La prevención de infecciones de transmisión sexual (ITS) y de embarazos no deseados. El uso adecuado de métodos anticonceptivos y de métodos de prevención de ITS. • Las drogas legales e ilegales: sus efectos perjudiciales sobre la salud de los consumidores yde quienes están en su entorno próximo. • Los hábitos saludables: su importancia en la conservación de la salud física, mental y social (higiene del sueño, hábitos posturales, uso responsable de las nuevas tecnologías, actividad física, autorregulación emocional, cuidado y corresponsabilidad, etc.). •
H. SALUD Y ENFERMEDAD
• Concepto de enfermedades infecciosas y no infecciosas: diferenciación según su etiología. • Medidas de prevención y tratamientos de las enfermedades infecciosas en función de su • agente causal y la importancia del uso adecuado de los antibióticos. • Las barreras del organismo frente a los patógenos (mecánicas, estructurales, bioquímicas y biológicas). • Mecanismos de defensa del organismo frente a agentes patógenos (barreras externas y sistema inmunitario): su papel en la prevención y superación de enfermedades infecciosas. • La importancia de la vacunación en la prevención de enfermedades y en la mejora de la calidad de vida humana. • Los trasplantes y la importancia de la donación de órganos.

1.41 Temporalización de los saberes básicos

A continuación, se recoge una tabla que temporaliza y relaciona las unidades didácticas, con el número de sesiones que se dedicarán a cada una, así como la evaluación en la que se llevarán a cabo.

MATERIA	UNIDADES DIDÁCTICAS	Nº SESIONES	EVALUACIÓN
MATEMÁTICAS	U.1. NÚMEROS NATURALES. DIVISIBILIDAD.POTENCIAS	10 SESIONES	1ª EVALUACIÓN
	U.2. NÚMEROS ENTEROS	10 SESIONES	
	U.4. FRACCIONES. NÚMEROS DECIMALES. PORCENTAJES	12 SESIONES	
FÍSICA Y QUÍMICA	U.1. ESTRUCTURA DE LA MATERIA	7 SESIONES	
	U.2. LOS IONES. LAS SUSTANCIAS IÓNICAS	7 SESIONES	
	U.10. FORMULACIÓN INORGÁNICA	7 SESIONES	
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	U.1. FUNCIÓN DE NUTRICIÓN	10 SESIONES	
	U.2. APARATO DIGESTIVO	11 SESIONES	
MATEMÁTICAS	U.4 PORCENTAJES	10 SESIONES	2ª EVALUACIÓN
	U.5. EXPRESIONES ALGEBRAICAS. IGUALDADES Y ECUACIONES.SISTEMAS DE ECUACIONES. RESOLUCIÓN DE SISTEMAS	20 SESIONES	
FÍSICA Y QUÍMICA	U.3. CARÁCTER APROXIMADO DE LA MEDIDA	7 SESIONES	
	U.4. PROPIEDADES GENERALES Y CARACTERÍSTICAS DE LA MATERIA	7 SESIONES	
	U.8. TRANSFORMACIONES ENERGÉTICAS	6 SESIONES	
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	U.3. APARATO RESPIRATORIO	8 SESIONES	

	U.4. APARATO CIRCULATORIO U.5. APARATO EXCRETOR	8 SESIONES 7 SESIONES	
MATEMÁTICAS	U.6. COORDENADAS EN EL PLANO. FUNCIONES LINEALES Y AFINES U.7. ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD U.8. TEOREMA DE PITÁGORAS. ÁREAS Y VOLÚMENES	12 SESIONES 10 SESIONES 12 SESIONES	3ª EVALUACIÓN
FÍSICA Y QUÍMICA	U.5. LA NATURALEZA ELÉCTRICA DE LA MATERIA U.6. TRABAJO Y ENERGÍA U.7. EL CALOR U.8. CONSERVACIÓN Y DEGRADACIÓN DE LA ENERGÍA	6 SESIONES 6 SESIONES 6 SESIONES 4 SESIONES	
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	U.6. FUNCIÓN DE REPRODUCCIÓN U.7. EL SISTEMA NERVIOSO. RECEPTORES SENSORIALES. EL SISTEMA ENDOCRINO U.8. EL SISTEMA LOCOMOTOR	8 SESIONES 8 SESIONES 7 SESIONES	

1.42 Situaciones de aprendizaje.

	Título	Fechas y sesiones
	F y Q: EL MÉTODO CIENTÍFICO. MATERIAL DE LABORATORIO. ESTRUCTURA DE LA MATERIA. BIO: COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LOS SERES VIVOS.	Del 15 sept al 15 oct

PRIMER TRIMESTRE	MATES: Nº NATURALES. DIVISIBILIDAD Y POTENCIAS.	
	F y Q: LOS IONES. SUSTANCIAS IÓNICAS. BIO: LA CÉLULA. TEJIDOS ÓRGANOS Y SISTEMAS. F. VITALES MATES: NÚMEROS ENTEROS.	Del 15 oct al 15 nov
	F y Q: MAGNITUDES Y UNIDADES. S.I. BIO: SALUD Y ENFERMEDAD. SALUD MENTAL. PRIMEROS AUXILIOS. MATES: SUCESIONES Y PROGRESIONES ARITMÉTICAS Y GEOMÉTRICAS.	Del 15 nov al 15 dic
	SA 1: ¿Qué sabemos del átomo en la actualidad?	Principios de octubre. 2 sesiones
	SA 2: ¿Qué es la vida?	Mediados de octubre. 2 sesiones
	SA 3: Fracciones y decimales en situaciones cotidianas.	Principios de noviembre. 2 sesiones
	SA 4: ¿Cómo se unen los átomos?	Últimos de noviembre. 2 sesiones
SEGUNDO TRIMESTRE	F y Q: PROPIEDADES GENERALES Y CARACTERÍSTICAS DE LA MATERIA. BIO: REPRODUCCIÓN Y DESARROLLO. SEXO Y SEXUALIDAD. MATES: FRACCIONES. Nº DECIMALES. PORCENTAJES.	Del 8 ene al 1 feb
	F y Q: LA NATURALEZA ELÉCTRICA DE LA MATERIA. BIO: SISTEMA NERVIOSO.RECEPTORES SENSORIALES. SISTEMA ENDOCRINO. MATES: EXPRESIONES ALGEBRAICAS. IGUALDADES Y ECUACIONES.	Del 1 feb al 26 feb
	F y Q: TRABAJO Y ENERGÍA. BIO: APARATOS DIGESTIVO, RESPIRATORIO, CIRCULATORIOY EXCRETOR. S. LINFÁTICO. MATES: COORDENADAS CARTESIANAS. RELACIÓN ENTRE MAGNITUDES. FUNCIÓN.	Del 26 feb al 18 mar

	SA 5: ¿Cómo se usan los métodos anticonceptivos?	Últimos de enero. 2 sesiones
	SA 6: ¿Qué función desempeñan los receptores sensoriales?	Mediados de febrero. 2 sesiones

	SA 7: ¿Qué tipos de energía conoces?	Principios de marzo. 2 sesiones
	SA 8: Pioneras de la ciencia en España.	Mediados de marzo. 2 sesiones
TERCER TRIMESTRE	F y Q: EL CALOR. BIO: EL SISTEMA LOCOMOTOR. MATES: FUNCIONES LINEALES Y AFINES.	Del 3 abril al 25 abril
	F y Q: LA ENERGÍA.TRANSFORMACIONES ENERGÉTICAS GEO: EL RELIEVE. EL PAISAJE. PROTECCIÓN DEL MEDIOAMBIENTE. MATES: GEOMETRÍA.TEOREMAS DE PITÁGORAS Y TALES. MOVIMIENTOS EN EL PLANO. COORDENADAS GEOGRÁFICAS.	Del 25 abril al 16 mayo
	F y Q: CONSERVACIÓN Y DEGRADACIÓN DE LA ENERGÍA. BIO: EL CAMBIO CLIMÁTICO. DESARROLLO SOSTENIBLE Y MEDIOAMBIENTAL. MATES: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD.	Del 16 mayo al 10 junio
	SA 9: Ten cuidado con las lesiones	Últimos de abril. 2 sesiones
	SA 10: ¿Cómo afecta la actividad humana a los riesgos naturales?	Mediados de mayo. 2 sesiones
	SA 11: Estadística engañosa y ¿Buena suerte?	Última semana de mayo. 2 sesiones

SA 1: ¿Qué sabemos del átomo en la actualidad?

Se establecerá un diálogo entre toda la clase para poner en común los conocimientos que puedan tener sobre el átomo. Esto les puede motivar para buscar información en distintos medios (Internet, bibliografía…). También se les puede pedir que visiten la página web del CERN con la finalidad de que conozcan algunas de sus instalaciones y la importancia del trabajo de sus investigadores.

Preguntas: ¿Sabes qué es y dónde se encuentra el complejo CERN? ¿Sobre qué se investiga en este complejo? ¿Se hacen experimentos bajo tierra? ¿Cuáles? Comenta una

curiosidad que te haya llamado la atención.

SA 2: ¿Qué es la vida? El alumnado puede navegar por la web libremente o puede entrar en esta dirección https://ambientech.org/ambientech/spa/animation/los-cinco-reinos, para observar, mediante animaciones, vídeos..., las características de las células procariotas y eucariotas.

Preguntas: ¿Por qué la vida solo se manifiesta en aquellos organismos formados por células? ¿Cómo se agrupan las células en los organismos pluricelulares?

SA 3: ¿Qué procedimientos se utilizan para el estudio microscópico de los tejidos? El alumnado navega por Internet o puede entrar en la web Ambientech «Laboratorio virtual en investigación biomédica». Se podrá ver de forma interactiva cómo se prepara la muestra extraída de un paciente para observarla al microscopio.

Preguntas: ¿Por qué se debe hacer un corte muy delgado en las muestras de tejido para poder observarlas al microscopio? ¿Qué estudia la anatomía patológica?

SA 4: ¿Cómo se unen los átomos? La profesora explicará a los alumnos que toda la materia que podemos ver en el universo, incluida la que forma los seres vivos, está constituida por átomos. Unos cuantos átomos de todos los que existen en la naturaleza reúnen unas características que han posibilitado, mediante su combinación e interacción, formar innumerables compuestos que constituyen la esencia de la estructura y actividad de las diferentes formas de vida que hoy conocemos. Conocer la estructura del átomo se hace indispensable de cara a analizar tanto las estructuras como las innumerables reacciones químicas que constituyen los sistemas vivos. Pregunta: ¿Qué explicación podrías dar a la existencia de tanta diversidad de materia?

SA 5: ¿Cómo se usan los métodos anticonceptivos? El alumnado accede a la web de Servicios Sociales e Igualdad «Métodos anticonceptivos y de prevención de ITS» para observar, de forma interactiva, la gran variedad de métodos anticonceptivos que existen y se adaptan a distintas situaciones, para la prevención de embarazos no deseados y de las infecciones de transmisión sexual (ITS).

Preguntas: ¿Crees que todos los métodos anticonceptivos protegen de las enfermedades de transmisión sexual? ¿Crees que compartir jeringuillas, cuchillas de afeitar y cepillos de dientes conlleva algún tipo de riesgo? Según tu opinión, ¿para qué sirve la educación sexual?

SA 6: ¿Qué función desempeñan los receptores sensoriales? El alumnado accede a la web de EduCaixa para observar el vídeo «Exploremos el espacio con todos los sentidos»

https://educaixa.org/es/-/exploremos-el-espacio-con-todos-los-sentidos , con el fin de descubrir con todos los sentidos el espacio que nos rodea y cómo el sonido y los olores cambian en cada espacio diferente. Los estudiantes muestran su grado de comprensión de la tarea realizada al resolver las cuestiones.

Se muestra varias fotografías: un dedo acercándose a un cactus, una persona oliendo una flor, una persona con cascos conectados a un móvil que lleva en la mano, etc.

Preguntas: ¿Qué estructuras te permiten percibir estas señales de las fotos? ¿Qué es lo que detectan? ¿Cuántos sentidos crees que tienes?

SA 7: ¿Qué tipos de energía conoces? Se muestra varias fotografías a los alumnos (una persona haciendo motocross, Un balón acercándose a una canasta de baloncesto, una hoguera, etc.) y se les formulan varias preguntas: ¿Crees que en algún caso hay energía cinética y/o potencial? Explica dónde y el porqué. ¿Podrías investigar sobre el uso eficiente de las bombillas actuales? ¿Haces uso de ellas en tu casa? Tras observar las fotografías los alumnos y las alumnas deberán asociar la velocidad de la moto o de la pelota de baloncesto a la energía cinética, por tanto, a la velocidad, aunque en el caso de la pelota de baloncesto también hay energía potencial debido a la altura que adquiere la pelota al lanzarla a la canasta. En la tercera fotografía la energía que hay es la calorífica, no hay energía cinética.

SA 8: Pioneras de la ciencia en España. Los alumnos leerán un capítulo del libro publicado por el CSIC en 1995 de Carmen Magallón Portalés. <<Deberes ligados al sexo y prejuicios de género>> (pág 75).

¿Qué es la frenología? ¿Quién desarrolló esa doctrina y cuándo lo hizo? ¿Sigue existiendo?

¿Qué ideas se esgrimían en contra de la educación más amplia y generalizada para las mujeres?
¿Qué mujer criticó esas teorías sobre la inferioridad de las mujeres? ¿Quién era esa mujer?
¿Qué argumentos esgrimía Franz Joseph Grall sobre la inferioridad de las mujeres? ¿Cómo se rebatieron dichos argumentos?

SA 9: Ten cuidado con las lesiones El alumnado puede visualizar el siguiente vídeo sobre las agujetas https://www.youtube.com/watch?v=5kPeTwPBNTU o este otro sobre la higiene postural https://www.youtube.com/watch?v=YBD1HiwsYCU con el fin de descubrir qué son o cómo prevenir las agujetas y cómo cuidar nuestra columna adoptando una buena higiene postural. Fíjate en cómo estás sentado ahora.

Contesta a estas preguntas: ¿Sabes qué son las agujetas? ¿Cómo se producen? ¿Se

pueden evitar? ¿Qué es la higiene postural? ¿Cómo debes sentarte?
SA 10: ¿Cómo afecta la actividad humana a los riesgos naturales? El alumnado accede a la web

https://nuevaescuelamexicana.sep.gob.mx/detalle-recurso/5300/ ¿Cuál es la diferencia entre fenómenos y desastres naturales? o también se puede consultar otra con contenido similar, con el fin de descubrir los riesgos de desastre en relación con los procesos naturales y la vulnerabilidad de la población en lugares específicos. Los estudiantes muestran su grado de comprensión de la tarea realizada, al resolver las cuestiones.

Contesta a estas preguntas: ¿Cuál sería la magnitud del riesgo generado por una avalancha de nieve en una montaña donde no vive nadie? ¿Y el de un deslizamiento de ladera en una zona densamente poblada?

¿Qué opinas de las construcciones de viviendas, urbanizaciones, etc., en antiguos lechos de río o a orillas del mar? ¿Crees que son seguras? ¿Qué es la ley de costas?

SA 11: Estadística engañosa y ¿Buena suerte? En esta situación de aprendizaje el alumnado analiza ejemplos reales de estadísticas manipuladas en medios de comunicación, publicidad y redes sociales, identificando sesgos, escalas engañosas y conclusiones falsas. A partir de datos reales, comparan gráficos correctos y manipulados para comprender cómo se puede distorsionar la información. Luego investigan probabilidades asociadas a juegos de azar para cuestionar la idea de "suerte". Finalmente elaboran un informe crítico y un gráfico corregido, demostrando cómo comunicar datos de forma veraz y responsable.

Concreción de proyectos significativos.

Título	Temporalización por trimestres	Tipo de aprendizaje	Materia / Materias
HUERTO ESCOLAR	1º,2º Y 3º trimestre	Disciplinar	Ámbito Científico 1º y 2º Diver (3º,4º ESO)

El PROYECTO "HUERTO ESCOLAR"

propone una situación de aprendizaje en la que los alumnos deben trabajar de forma colaborativa sobre el Objetivo 3 de Desarrollo Sostenible, que recomienda llevar una vida sana y saludable para conseguir un bienestar físico, mental y personal.

Así, este proyecto se desarrolla a través del espacio de huerto que hay en el aula de la naturaleza.

Agrupamientos

Este proyecto se podrá trabajar con el grupo clase y conjuntamente con los dos grupos de diversificación. Del mismo modo, podremos llevar a cabo actividades mediante interacciones entre alumnado, utilizando algunas de las técnicas cooperativas.

Espacios

El presente proyecto se desarrolla exclusivamente en el huerto escolar del centro ubicado en el aula de la naturaleza.

Contexto

El contexto en el que se desarrolla este proyecto es integral.

Transversalidad

Este proyecto se relaciona, de manera complementaria, con asuntos transversales al desarrollo curricular por asignaturas. En el proyecto entran en juego conocimientos y disciplinas que se relacionan estrechamente con la formación integral del alumnado a través de las diferentes asignaturas.

- El pensamiento científico crítico.
- Las relaciones interpersonales y el respeto mutuo.
- La investigación y la consulta de fuentes.

1.43 MÉTODOS PEDAGÓGICOS DIDÁCTICOS

La metodología didáctica define la interacción didáctica y conforma las estrategias o técnicas de enseñanza y tareas de aprendizaje que el profesor propone a los alumnos en el aula. La metodología responde al cómo enseñar, esto es, a qué actuación se espera del profesor y del alumno durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Pero este aspecto se debe complementar con lo que el alumno hace para aprender, es decir, con sus actividades de aprendizaje, para tener así una visión en conjunto de la dedicación del alumno al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se utilizará una metodología mixta: inductiva y deductiva.

- La metodología inductiva sirve para realizar un aprendizaje más natural y motivar la participación de los alumnos mediante el uso de:
    - Pequeños debates en los que se intentará detectar las ideas previas, preconcepciones o esquemas alternativos del alumno como producto de su experiencia diaria y personal.
    - Elaboración de informes individuales de las actividades realizadas con el uso de tablas de datos, gráficas, material de laboratorio, dibujos de montajes y conclusiones en los que interesa más el aspecto cualitativo que el cuantitativo.

- La metodología deductiva y el uso de las estrategias expositivo-receptivas favorecen la actividad mental como complemento al proceso de aprendizaje inductivo. Para ello se presentará cada idea, concepto o hecho con una experiencia, lo más sencilla posible:
    - El profesor debe guiar y graduar todo este proceso, planteando actividades en las que es necesario consultar diversas fuentes de información, datos contrapuestos, recoger información en el exterior del aula y debe fomentar el rigor en el uso del lenguaje.
    - En todas las actividades es conveniente reflexionar sobre lo realizado, recopilar lo que se ha aprendido, analizar el avance en relación con las ideas previas (punto de partida) y facilitar al alumno la reflexión sobre habilidades de conocimiento, procesos cognitivos, control y planificación de la propia actuación, la toma de decisiones y la comprobación de resultados.

- La intervención del profesorado debe ir encaminada a que el alumnado construya criterios sobre las propias habilidades y competencias en campos específicos del conocimiento y de su quehacer como estudiante.

La metodología tendrá un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo y favorecerá el trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales. Partirá de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje.

La metodología didáctica implicará la creación de situaciones, tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad. Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, las situaciones de aprendizaje deben:

- Ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos cerca- nos a la vida real.
- Estar compuestas por tareas complejas que impliquen el desarrollo de varias competencias

  y cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes.
- Posibilitar la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de la etapa. Serán respetuosas con las experiencias del alumnado y con sus diferentes formas de comprender la realidad.

Las situaciones de aprendizaje serán diseñadas de manera que permitan la integración de los aprendizajes, poniéndolos en relación con distintos tipos de saberes básicos y utilizándolos de manera efectiva en diferentes situaciones y contextos. Estarán orientadas al desarrollo de competencias específicas, a través de situaciones que posibiliten, fomenten y desarrollen conexiones con las prácticas sociales y culturales de la comunidad.

Se realizará, al menos, un proyecto de investigación en cada trimestre ya que el trabajo por proyectos es especialmente relevante para el aprendizaje por competencias. Se basa en la pro- puesta de un plan de acción con el que se busca conseguir un determinado resultado práctico. Esta metodología pretende ayudar al alumnado a organizar su pensamiento favoreciendo en ellos la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea investigadora a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje, aplicando sus conocimientos y habilidades a proyectos reales.

Se fomentará la utilización de estructuras básicas y estrategias propias del trabajo científico, como el planteamiento de problemas, formulación de hipótesis, interpretación de los resultados y uso correcto del lenguaje científico. Así mismo se promoverá la búsqueda, selección, interpretación y transmisión de la información, utilizando la mayor variedad posible de fuentes de información. Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo.

El uso correcto del lenguaje científico es esencial para transmitir adecuadamente los conocimientos, hallazgos y procesos: expresión numérica, manejo de unidades, indicación de operaciones, toma de datos, elaboración de tablas y gráficos, interpretación de los mismos, secuenciación de la información, deducción de leyes y su formalización matemática.

Las actividades prácticas de laboratorio estarán enfocadas a la búsqueda de explicaciones cien- tíficas de los fenómenos observados y/o que permitan completar y comprobar experimental- mente algunos de los contenidos teóricos vistos en el aula. Se intentará seguir una metodología científica, en las que los alumnos vayan adquiriendo las destrezas de observación, recogida de datos, emisión de hipótesis, elaboración de conclusiones, etc.

La atención a la diversidad, desde el punto de vista metodológico, debe estar presente en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y llevar al profesor o profesora a:

- Detectar los conocimientos previos de los alumnos y alumnas al empezar cada unidad. A los alumnos y alumnas en los que se detecte una laguna en sus conocimientos, se les debe proponer una enseñanza compensatoria, en la que debe desempeñar un papel importante el trabajo en situaciones concretas.
- Procurar que los contenidos nuevos que se enseñan conecten con los conocimientos previos y sean adecuados a su nivel cognitivo (aprendizaje significativo).
- Identificar los distintos ritmos de aprendizaje de los alumnos y alumnas y establecer las adaptaciones correspondientes.
- Intentar que la comprensión del alumnado de cada contenido sea suficiente para una adecuada aplicación y para enlazar con los contenidos que se relacionan con él.

Aprendizaje cooperativo



El aprendizaje cooperativo es, más que un método, una forma de entender la enseñanza, un enfoque global sobre ella. En este enfoque, las tareas que se programan en el aula contemplan la cooperación como requisito indispensable para realizarlas, sin los compañeros y las compañeras no pueden llevarse a cabo satisfactoriamente.

En el trabajo cooperativo cada miembro del grupo tiene sus tareas y sus responsabilidades bien definidas, pero el asunto clave de esta estrategia es que el éxito del grupo depende de que todos aprendan. La cooperación entre iguales, en estos casos, crea un espacio de interacción altamente beneficioso.

Aprendizaje social

La incorporación de las técnicas del aprendizaje social a la enseñanza responde no solo a un cambio estructural, sino que, además, debe impulsar un cambio en la metodología docente, cuya docencia se debe centrar en el objetivo del proceso de aprendizaje del estudiante en un contexto que se extiende ahora a lo largo de la vida. Todo ello debe conllevar un cambio en la actitud del estudiante, que deje de ser un mero receptor de conocimientos (docencia basada en la enseñanza), para pasar a asumir una actitud activa y autónoma con relación a las actividades que ha de realizar (docencia basada en el aprendizaje).

En todo este proceso se pretende que aumente el protagonismo del estudiante y debe haber un cambio en la forma de desarrollar la clase. La labor fundamental del docente pasa a ser la de enseñar a aprender y no se debe limitar solo a transmitir conocimientos, sino que ha de organizar tareas, actividades, trabajos individuales y en grupo, proyectos de investigación, consulta de bibliografía y de prensa, y las exigidas para preparar y realizar pruebas objetivas de evaluación dentro del marco de la evaluación continua, para fomentar en el estudiante la adquisición de conocimientos, capacidades, destrezas y competencias.

Aprendizaje servicio

En el aprendizaje servicio se trata de asegurar el protagonismo del alumnado en su proceso de aprendizaje, otorgándole las competencias necesarias para poder vivir y actuar en la sociedad en la que viven, tanto en el presente, como en el futuro. Es por ello que permite dar a los jóvenes una oportunidad de participación más profunda en la comunidad, permitiendo que crezcan en ellos los sentidos de creatividad, iniciativa y liderazgo.

Esta visión integral de la aportación del aprendizaje servicio se observa su definición: «El aprendizaje servicio es un método para unir éxito educativo y compromiso social», y que «se inspira en la ética del cuidado, de la responsabilidad que contrae cada persona con los demás.» A partir de esta definición, se puede concretar que el aprendizaje servicio consiste en aprender haciendo un servicio a la comunidad a través de experiencias que favorecen el aprendizaje de nuevos conocimientos y el desarrollo de competencias para la vida, el trabajo y la participación ciudadana.

La metodología aprendizaje servicio, están íntimamente relacionadas con una educación en valores transversal al estudio de los objetivos curriculares. Un enfoque educativo que cristaliza en la definición de las siguientes aspiraciones como meta de un proyecto educativo basado en aprendizaje servicio:

- Conseguir formar buenos ciudadanos capaces de mejorar la sociedad.
- Empoderar a los alumnos y su papel en la sociedad. Este aprendizaje les demuestra que son ciudadanos del presente, por lo que ya son capaces de provocar cambios en su entorno.
- Al trabajar en su entorno con un impacto de resultado casi inmediato, los alumnos tendrán más fácil encontrar un sentido a lo que estudian cuando aplican sus conocimientos y habilidades en una práctica solidaria.

Diseño Universal del aprendizaje

El diseño universal para el aprendizaje (DUA) es un conjunto de principios para desarrollar el currículo que proporcionen a todos los estudiantes igualdad de oportunidades para aprender. Es decir, un enfoque que facilite un diseño curricular en el que tengan cabida todos los estudiantes, objetivos, métodos, materiales y evaluaciones formulados partiendo de la diversidad, que permitan aprender y participar a todos, no desde la simplificación o la homogeneización a través de un modelo único para todos, sino por la utilización de un enfoque flexible que permita la participación, la implicación y el aprendizaje desde las necesidades y capacidades individuales.

El DUA hace dos aportaciones:

- Se rompe la dicotomía entre alumnado con discapacidad y sin discapacidad. La diversidad es un concepto que se aplica a todos los estudiantes, que tienen diferentes capacidades que se desarrollan en mayor o menor grado, por lo que cada cual aprende mejor de una forma única y diferente al resto. Por tanto, ofrecer distintas alternativas para acceder al aprendizaje no solo beneficia al estudiante con discapacidad, sino que también permite que cada alumno escoja aquella opción con la que va a aprender mejor.

- Encontramos nuevamente que el foco de la discapacidad se desplaza del alumno a los materiales y a los medios en particular, y al diseño curricular en general. El currículo será discapacitante en la medida en que no permita que todo el alumnado pueda acceder a él.

Los tres principios del DUA sientan las bases del enfoque y en torno a ellos se construye el marco práctico para llevarlo a las aulas:

- Principio I: proporcionar múltiples formas de representación de la información y los contenidos (el qué del aprendizaje), ya que los alumnos son distintos en la forma en que perciben y comprenden la información.
- Principio II: proporcionar múltiples formas de expresión del aprendizaje (el cómo del aprendizaje), puesto que cada persona tiene sus propias habilidades estratégicas y organizativas para expresar lo que sabe.
- Principio III: proporcionar múltiples formas de implicación (el porqué del aprendizaje), de forma que todos los alumnos puedan sentirse comprometidos y motivados en el proceso de aprendizaje.

1.44 MATERIALES Y RECURSOS

Los recursos deben adaptarse a las necesidades del momento y a las características de los alumnos/as. También debemos considerar que la variedad en el uso del material amplía el campo de aprendizaje del alumno y la repetición de este refuerza el aprendizaje; y que a mayor diversificación de materiales nos encontramos con mayores posibilidades de atender a la diversidad.

Entre la gran variedad de materiales y recursos utilizados destacamos los siguientes:

- Libro de texto: Ámbito Científico-Tecnológico 2º Diversificación. Editorial EDITEX.
- Unidades didácticas y fichas de trabajo elaboradas por el profesor.
- Herramientas TIC. Se trabajarán tanto en el aula de residencia del alumnado como en las aulas de informática.
- Textos de divulgación científica o periodística (prensa, revistas especializadas…)
- Prácticas e informes de laboratorio.
- Actividades de bancos de recursos.
- Es imprescindible como herramienta del alumno su cuaderno. En él ha de ir recogiendo las explicaciones y actividades que se vayan realizando.

Es fundamental que los alumnos conserven todas las fotocopias bien ordenadas, que mantengan el cuaderno cuidado, ordenado, en buenas condiciones y siempre a disposición del profesor.

- Otros materiales van a ser: tiza, pizarra, útiles de dibujo, calculadora, proyector, ordenador de aula, materiales de laboratorio, etc.

1.45 EVALUACIÓN

En el apartado 1 del artículo 12 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, se fijan para la evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria los principios de evaluación continua, formativa e integradora, de modo que se tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje. Para valorar si los alumnos han desarrollado los desempeños que marcan estos criterios de evaluación, necesitamos una evaluación global y continua. Es necesario diseñar una secuencia de evaluación que nos permita recoger evidencias de aprendizaje para poder analizarlas e introducir cambios en el proceso de enseñanza, siempre con el objetivo de que los alumnos progresen.

La evaluación se llevará a cabo tomando como referentes los diferentes elementos del currículo que se recogen en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria y el 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.

Como marca la Orden EDU 3/2023, de 3 de marzo, en su artículo 2 apartado 1, la evaluación ha de tener un carácter orientador, formador y regulador del proceso de aprendizaje para el alumno o la alumna. Según el apartado 3 de dicho artículo, la evaluación se realizará a través de los criterios de evaluación, que determinarán el grado de adquisición de las competencias específicas y, en última instancia, gracias a su relación mediante los descriptores de perfil de salida, el nivel de desempeño de las competencias clave. Asimismo, en el apartado 2 del Artículo 6 de dicha orden se cita que se promoverá el uso generalizado de instrumentos de evaluación diversos, coherentes con lo establecido en los criterios de evaluación y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje, de manera que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado como indica la Orden EDU 7/2023, de 23 de marzo, regula el derecho del alumnado a una evaluación objetiva y que establece el procedimiento de revisión de calificaciones y de reclamación contra las decisiones de promoción y titulación, en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

Procedimientos, actividades e instrumentos de evaluación

La valoración de los criterios de evaluación se realizará mediante la observación directa del desempeño de las diferentes tareas, pruebas objetivas y análisis de las producciones escritas u orales del alumnado.

- Observación directa: Se valorará:
  - El grado de cumplimiento de las tareas encomendadas. Rigor, precisión y orden.
  - La utilización eficaz del tiempo de trabajo.
  - La participación activa en las actividades desarrolladas en el aula.
  - La realización de las actividades del grupo, así como la colaboración entre el alumnado.
  - La capacidad y creatividad para resolver los problemas con que se encuentra.
  - La iniciativa y autonomía personal a la hora de ejecutar las tareas, resolver problemas o aportar soluciones.
  - El respeto de las normas de seguridad y limpieza en el laboratorio. El manejo e los instrumentos de medida.
  - La atención prestada, el interés, y el cuidado y respeto por el material y respeto a toda la comunidad educativa.

- Pruebas escritas u orales:
  - Prueba inicial de conocimientos previos: Al comienzo de la unidad se realizará una prueba de conocimientos previos que permita valorar el nivel de conocimientos del alumnado.
  - Prueba específica: para valorar los conocimientos que han adquirido los alumnos y se orientarán para comprobar el grado de adquisición de determinados criterios de evaluación. Contiene aspectos a contestar de carácter teórico propuestos por el profesor. Algunos serán de carácter más extenso, donde se evalúa el conocimiento sobre un apartado que el alumno debe desarrollar, y cuestiones más concretas y breves. Cuenta también con preguntas destinadas a resolver cuestiones prácticas mediante la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos. En este sentido, habrá cuestiones conceptuales y tareas de comprensión, interpretación, relación y resolución de problemas. Se considera básico la resolución de cuestiones planteadas sobre la información obtenida en textos, gráficas, tablas de valores, dibujos, mapas y fotografías.

Se calificarán teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Conocimientos adquiridos y su aplicación a casos concretos.
- Comprensión y relación de los conceptos.
- La expresión gramatical, la claridad en la exposición y el uso adecuado de la terminología propia de la materia se valora de una manera implícita en la puntuación de cada pregunta, haciéndoselo constar al

alumno/a con expresiones del tipo "buena expresión escrita", "incorrección en la expresión", "mal uso de la terminología, no se entiende el párrafo, etc.

- Calidad de los gráficos, esquemas o dibujos realizados.
- Los errores conceptuales se valoran negativamente.

En cada una de las pruebas aparecerá la ponderación de cada uno de los ítems, cuestiones o preguntas. En caso contrario, se considerará que todas las preguntas o ítems de cada cuestión valen lo mismo.

- Análisis de las producciones del alumnado: Se valorará:
  - La ejecución de las tareas, situaciones de aprendizaje o actividades con un objetivo claro que se realizarán durante el curso.
  - Planificación y desarrollo los proyectos y/o trabajos de investigación (experimentales o bibliográficos), obteniendo la información a partir de diversas fuentes y exponiendo sus conclusiones en diversos formatos (presentaciones, vídeos, gráficos, tablas, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).
  - El cuaderno de trabajo o portafolios del alumno/a, en el que deben quedar reflejadas todas las tareas que realiza el alumnado a lo largo del curso.
  - Exposiciones orales de los trabajos previamente elaborados por los alumnos, apoyándose en el uso de las TICs.
  - Los informes de las prácticas de laboratorio.
  - Actividades de autoevaluación y coevaluación.

Se penalizará con un punto la entrega de trabajos fuera de plazo sobre la calificación de estos y se valorará la correcta expresión escrita. Los trabajos copiados de otros compañeros serán sancionados con la calificación de cero en los mismos.

Criterios de calificación

De nuevo, como indica la norma, uno de los fines de la evaluación es el de determinar el grado de adquisición de las competencias clave por parte del alumnado y, en el caso de esta materia, su concreción a través de las competencias específicas. Por este motivo, la calificación tendrá que ser a través de los criterios de evaluación.

En este ámbito científico-tecnológico, dentro de programa de diversificación curricular, se combinan las tres asignaturas de matemáticas, física y química y biología y geología. Como indica la 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, la calificación final se dará del ámbito en conjunto y no de las tres asignaturas por separado. Así, aunque se muestren tres tablas con las ponderaciones de criterios y competencias específicas de cada asignatura, la calificación final se obtendrá mediante la media ponderada de las tres asignaturas con los siguientes pesos:

Materia	Matemáticas	Física yQuímica	Biología y Geología
Horas semanales	3	2	2
Peso calificador	40%	30%	30%

En la tabla a continuación, se recoge de manera global la relación entre criterios de evaluación y competencias específicas, ponderando ambos para poder obtener una calificación final.

Matemáticas

Competencia específica		% Criterio de evaluación	
M1. 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	15	5	M1.1 Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.
		5	M1.2 Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.
		5	M1.3 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.
M2. 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.	10	5	M2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.
		5	M2.2 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…).
M3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	10	5	M3.1 Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.
		2,5	M3.2 Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.
		2,5	M3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la

CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.			investigación y comprobación de conjeturas o problemas.
M4. 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.	10	5	M4.1 Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.
		5	M4.2 Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.
M5. 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	M5.1 Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.
		5	M5.2 Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.
M6. 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.	15	5	M6.1 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.
		5	M6.2 Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.
		5	M6.3 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.
M7. 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.	10	5	M7.1 Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.
		5	M7.2 Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.
M8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos mate- máticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	10	5	M8.1 Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.
		5	M8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.

CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.			
M9. 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.	5	2,5	M9.1 Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.
		2,5	M9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.
M10. 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. CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.	5	2,5	M10.1 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.
		2,5	M10.2 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.

Física y Química

Competencia específica %		% Criterio de evaluación	
FQ1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.	30	10	FQ1.1 Comprender y explicar con rigor los fenómenos fisicoquímicos cotidianos a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.
		15	FQ1.2 Resolver los problemas fisicoquímicos planteados mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando los resultados con corrección y precisión.

CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4.	15	10	FQ1.3 Reconocer y describir situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas colaborativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad y en el medio ambiente.
FQ2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3.		5	FQ2.1 Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos científicos a partir de situaciones tanto observadas en el mundo natural como planteadas a través de enunciados con información textual, gráfica o numérica.
		5	FQ2.2 Predecir, para las cuestiones planteadas, respuestas que se puedan comprobar con las herramientas y conocimientos adquiridos, tanto de forma experimental como deductiva, aplicando el razonamiento lógico-matemático en su proceso de validación.
		5	FQ2.3 Aplicar las leyes y teorías científicas más importantes para validar hipótesis de manera informada y coherente con el conocimiento científico existente, diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas y analizando los resultados críticamente.
FQ3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas. STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.	20	5	FQ3.1 Emplear fuentes variadas fiables y seguras para seleccionar, interpretar, organizar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada una de ellas contiene, extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema y desechando todo lo que sea irrelevante.
		10	FQ3.2 Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso correcto de varios sistemas de unidades, las herramientas matemáticas necesarias y las reglas de nomenclatura avanzadas, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.
		5	FQ3.3 Aplicar con rigor las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado por las instalaciones.
FQ4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de	10	5	FQ4.1 Utilizar de forma eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, de forma rigurosa y respetuosa y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.
		5	FQ4.2 Trabajar de forma versátil con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando y empleando con

materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje. CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.			criterio las fuentes y herramientas más fiables, desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.
FQ5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente. CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2.	15	5	FQ5.1 Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación e iniciando el uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.
		10	FQ5.2 Emprender, de forma autónoma y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.
FQ6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecno-lógico, económico, ambiental y social. STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1.	10	5	FQ6.1 Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por mujeres y hombres, así como de situaciones y contextos actuales (líneas de investigación, instituciones científicas, etc.), que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que esta tiene repercusiones e implicaciones importantes sobre la sociedad actual.
		5	FQ6.2 Detectar las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de la ciudadanía.

Biología y Geología

Competencia específica %		% Criterio de evaluación	
BG1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas. CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.	25	10	BG1.1 Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones y formando opiniones propias fundamentadas.
		5	BG1.2 Transmitir opiniones propias fundamentadas e información sobre Biología y Geología de forma clara y rigurosa, facilitando su comprensión y análisis mediante el uso de la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).

	20	5	BG1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante el diseño y la realización de modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).
		5	BG1.4 Participar en las actividades de divulgación y fomento de la ciencia, junto con el reconocimiento de los científicos y científicas de nuestra Comunidad.
BG2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas. CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.		10	BG2.1 Resolver cuestiones y profundizar en aspectos biológicos y geológicos localizando, seleccionando, organizando y analizando críticamente la información de distintas fuentes y citándolas con respeto por la propiedad intelectual.
		5	BG2.2 Contrastar la veracidad de la información sobre temas biológicos y geológicos o trabajos científicos, utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.
		5	BG2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos.
BG3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas. CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3.	25	5	BG3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos, en la explicación de fenómenos biológicos y geológicos y la realización de predicciones sobre estos.
		5	BG3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada evitando sesgos.
		5	BG3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión.
		5	BG3.4 Interpretar y analizar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo.
		5	BG3.5 Cooperar y colaborar en las distintas fases de un proyecto científico para trabajar con mayor eficiencia, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.
BG4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver	20	10	BG4.1 Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.
		10	BG4.2 Analizar críticamente la solución a un problema sobre

problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología. STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.			fenómenos biológicos y geológicos, cambiando los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados con posterioridad.
BG5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva. STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.	5	5	BG5.1 Identificar, de forma general, los posibles riesgos naturales, y en particular los de Cantabria, potenciados por determinadas acciones humanas sobre una zona geográfica, teniendo en cuenta sus características litológicas, relieve, vegetación y factores socioeconómicos.
BG6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales. STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1.	5	5	BG6.1 Deducir y explicar la historia geológica de un relieve identificando sus elementos más relevantes a partir de cortes, mapas u otros sistemas de información geológica y utilizando el razonamiento, los principios geológicos básicos (horizontalidad, superposición, actualismo, etc.) y las teorías geológicas más relevantes.

Para obtener la nota de cada una de las tres evaluaciones se procederá de la siguiente forma: Se sumará la calificación obtenida ponderada de cada uno de los instrumentos de evaluación empleados (pruebas escritas de UU.DD., trabajos, actividades, etc.).

Cada instrumento evalúa uno o una serie de Criterios y su valor en la Evaluación se corresponde con la ponderación establecida de los mismos en la Programación. La suma total del valor de estos Criterios para cada Evaluación es de un 100% que se correspondería con la calificación máxima de 10. Por lo tanto, para que el alumnado supere la Evaluación será necesario superar al menos la mitad del valor de los Criterios de Evaluación establecidos. Por debajo de ese 50%, la calificación será de Insuficiente (IN).La calificación de Suficiente (SF) se consigue a partir de 5; con la calificación de 6 se obtiene un Bien (BI); desde 7 y también 8 se califica con un Notable (NT); y a partir de 9 con Sobresaliente (SB).

1.46 MEDIDAS DE REFUERZO Y PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACION

Materias pendientes

Como se indica en la 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, aquellas materias pendientes que estén incluidas dentro del ámbito científico matemático se recuperarán con la superación del propio ámbito.

De esta manera, no es necesario establecer programas de refuerzo para la superación de materias pendientes ni mecanismos para la recuperación de estas. Sí que se tendrán en cuenta qué alumnos tienen esa asignatura pendiente para prestarle especial atención en el transcurso de proceso de enseñanza y aprendizaje y desplegar todas aquellas medidas de atención a la diversidad que sean necesarias durante el propio transcurso del curso.

Refuerzo

Para aquellos alumnos cuyo nivel de desempeño competencial sea insuficiente, se establecerán mecanismos de refuerzo in situ dentro del propio curso, con sus correspondientes planes de trabajo individualizado enfocados a aquellas competencias específicas y criterios de evaluación en los que encuentren una mayor dificultad.

Recuperación

Aquellos alumnos que no hayan superado alguno de los criterios de evaluación deberán de realizar una tarea de recuperación de los mismos siguiendo las indicaciones del docente.

1.47 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Medidas ordinarias.

Atendiendo a la normativa vigente y considerando siempre las características y necesidades del alumnado a la que va dirigida esta Programación se adoptarán las siguientes medidas ordinarias.

Medidas ordinarias generales

Organizativas.

Estas medidas se adecuarán siempre a la organización propia del centro y a los recursos disponibles y se centrarán en la utilización de un aula de referencia para 2º DIVERSIFICACIÓN como fuente de recursos diversificados y adaptados a las necesidades del alumnado.

Curriculares.

- Se podrán priorizar determinados objetivos educativos.
- Se podrá variar la secuenciación y temporalización de los contenidos a lo largo del curso.

- Se podrán incluir objetivos relativos a aspectos que los alumnos del grupo consideren relevantes.
- Se insistirá en el desarrollo de las capacidades relacionadas con el desarrollo personal y social vinculando los objetivos educativos con las capacidades de los alumnos del grupo y organizando los contenidos de forma integradora.
- Se diversificarán los procedimientos de evaluación: adecuando los criterios y procedimientos de evaluación y variando los tiempos, formas y procedimientos de recogida de información.
- Se registrará sistemáticamente la evolución de los alumnos del grupo.

De coordinación.

Se llevará a cabo un seguimiento individual y grupal de los alumnos y se intercambiará información sobre estos con los miembros del Departamento de Orientación, profesorado que le imparte clase, así como su tutor/a y Jefatura de Estudios.

Medidas ordinarias singulares

Actividades de refuerzo.

Para aquellos alumnos con necesidades de atención más individualizada en aspectos curriculares y/o de estrategias de aprendizaje y pautas de trabajo. Se realizarán una vez acabadas las actividades ordinarias correspondientes a cada unidad didáctica y simultáneamente a otras actividades (por ejemplo, actividades de profundización) que puedan ser llevadas a cabo de forma autónoma por el resto del grupo.

Actividades de ampliación.

Para el alumnado que consigue con facilidad los objetivos del currículo ordinario del curso podrán presentarse actividades de ampliación de materia. Podrán ser llevadas a cabo una vez realizadas las actividades ordinarias de la unidad didáctica y al mismo tiempo que las actividades de refuerzo.

Adaptaciones no significativas del currículo.

Se podrán llevar a cabo modificaciones no significativas de los elementos esenciales del currículo, así como la temporalización y otros aspectos organizativos.

Otras medidas.

Se considerarán las circunstancias personales y familiares de los alumnos, las posibilidades de recuperación de la materia y progreso en cursos posteriores y los beneficios que pudieran derivarse para su integración y socialización. Asimismo, se podrá realizar un seguimiento individualizado de aquel alumnado cuya situación académica, personal o social así lo aconsejase, complementario al que, con carácter general, se realizará a todo el grupo de manera habitual.

Medidas específicas.

Podrán llevarse a cabo actuaciones dirigidas a dar respuesta a las necesidades educativas que requieran modificaciones significativas en alguno de los elementos curriculares considerados esenciales y/o adaptaciones de acceso al currículo, así como cambios organizativos que faciliten la aplicación de dichas medidas. De esta manera, se podrán realizar adaptaciones de acceso al currículo: ayudas, recursos materiales y medios técnicos que compensen las dificultades o carencias de los alumnos con discapacidades físicas o sensoriales para poder acceder al currículo.

1.48 Medidas extraordinarias.

En principio no se contempla llevar a cabo ninguna actuación dirigida a dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado que requieran modificaciones muy significativas del currículo ordinario que supongan cambios esenciales en el ámbito organizativo y, en su caso, en los elementos de acceso al currículo.

1.49 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Las actividades complementarias y extraescolares para el grupo de 1º de Diversificación serán las mismas que las de los grupos ordinarios. Es decir, estos alumnos asistirán junto con el resto de los compañeros del mismo nivel a las salidas y actividades que organicen los departamentos de Matemáticas, Física y Química y Biología y Geología. Todas estas salidas están recogidas en las respectivas programaciones de estos departamentos.

1.50 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE

Después de cada evaluación cuantitativa y al final del curso, el profesor realizará un informe de su práctica docente, teniendo en cuenta los siguientes indicadores de logro:

Rellenar las casillas valorando de 1 a 5, siendo 1=Bajo 5=Alto						
INDICADORES	VALORACIONES					PROPUESTAS DE MEJORA
PROGRAMACIÓN Y PREPARACIÓN DE LAS CLASES	1	2	3	4	5	
Realizo la programación de mi actividad educativa teniendo como referencia el Proyecto Curricular de Etapa y la Programación didáctica del Departamento.						
Planifico las clases de modo flexible, preparando actividades, situaciones de aprendizaje y recursos (personales, materiales, de tiempo, de espacio, de agrupamientos...) ajustados al Proyecto Curricular de Etapa, a la Programación didáctica y, sobre todo, ajustado siempre, lo más posible a las necesidades e intereses del alumnado.						
Adecuación de objetivos y elementos curriculares a las características del alumnado.						
Propongo a mis alumnos/as actividades y situaciones de aprendizaje variadas.						
ADECUACIÓN DE LOS MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS						
Utilizo recursos didácticos variados (audiovisuales, informáticos, técnicas de aprender a aprender...), tanto para la presentación de los contenidos como para la práctica de los/as alumnos/as, favoreciendo el uso						

autónomo por parte de estos.						
CLIMA DEL AULA Y RELACIONES						
Relación afectiva docente/alumnado						
Relación entre el alumnado, en el aula.						
Interés del alumnado por la materia						
Orden en el aula						
Participación del alumnado						
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD						
Uso diversificado de materiales, espacios, tiempos, agrupamientos, metodología…						
Tengo en cuenta el nivel de habilidades de los/as alumnos/as, sus ritmos de aprendizajes, las posibilidades de atención, etc., y en función de ellos, adapto los distintos momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje (motivación, contenidos, actividades, ...).						
EVALUACIÓN						
Aplico los instrumentos y criterios de calificación de acuerdo con la Programación del Departamento.						
Realizo una evaluación inicial a principio de curso, para ajustar la programación.						
Utilizo diferentes instrumentos de evaluación que atiendan de manera equilibrada la valoración de los criterios de evaluación.						
Corrijo y explico -habitual y sistemáticamente- los trabajos y actividades del alumnado y doy pautas para la mejora de sus aprendizajes.						
ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO						
Relaciones con el profesorado.						
Participación en los Planes del Centro.						

PROGRAM. ÁMBITO SOCIOLINGÜÍSTICO 1º DE ESO - COMPENSATORIA

MARCO LEGISLATIVO

La presente Programación Didáctica de la materia de Ámbito Sociolingüístico para el grupo de 1º de Educación Secundaria Obligatoria, dentro del programa de compensación educativa, se fundamenta en el siguiente marco legislativo:

INTRODUCCIÓN

La programación didáctica de 1.º de Compensatoria, correspondiente a las materias de Lengua Castellana y Literatura (LCL) y Geografía e Historia (GeH), constituye una herramienta fundamental para organizar y planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Está fundamentada en la normativa vigente y adaptada a las características, necesidades e intereses del alumnado de este programa. Permite al profesorado estructurar los contenidos, objetivos, competencias y actividades, evitando la improvisación y favoreciendo una intervención educativa flexible y adaptada al contexto del aula.

En el caso del alumnado de 1.º de Compensatoria, la programación adquiere especial importancia, ya que pretende facilitar su aprendizaje y favorecer su desarrollo académico y personal. Desde LCL se trabajará especialmente la comprensión y expresión oral y escrita, mientras que desde GyH se contribuirá a comprender el entorno social, histórico y geográfico. Ambas materias se abordarán de forma conectada y práctica, relacionando los aprendizajes con situaciones de la vida cotidiana. De este modo, se pretende aumentar la motivación, atender a la diversidad y proporcionar al alumnado herramientas que le permitan avanzar en su aprendizaje y desenvolverse de manera autónoma en su entorno.

CONTEXTUALIZACIÓN

Las particularidades del alumnado al que va dirigido este programa hacen necesario un enfoque globalizado de dichas materias, con un planteamiento específico que contribuya a garantizar una adquisición consolidada tanto de las competencias del currículo como de las transversales.

Las competencias y los saberes básicos que el alumnado debe adquirir se plantean desde un enfoque motivador y contextualizados en la realidad, de modo que el alumnado comprenda en todo momento la relación existente entre lo que está estudiando, su entorno más inmediato y sus intereses personales presentes y futuros.

DESCRIPCIÓN DEL GRUPO

El grupo está formado por seis estudiantes, dos alumnas y cuatro alumnos, con niveles académicos heterogéneos y carencias de aprendizaje que requieren un acompañamiento más continuo e individualizado. Un alumno presenta un nivel alto nivel de absentismo que afecta directamente a la adquisición de los criterios de evaluación y saberes básicos que aquí se presentan, por lo que se establecerán medidas de seguimiento, coordinación con tutoría y recuperación sistemática de contenidos para facilitar su reincorporación. En general, el grupo muestra inseguridad especialmente ante los contenidos y necesita explicaciones claras, andamiaje constante y rutinas de trabajo bien estructuradas. Funciona mejor con actividades visuales, manipulativas, digitales y con tareas prácticas y cercanas a su realidad, que aumentan su participación y motivación.

PROPUESTAS DE MEJORA RESPECTO AL AÑO ANTERIOR

A partir del análisis de los resultados académicos y de las conclusiones recogidas en la memoria de final de curso, se considera necesario reforzar las medidas de acompañamiento y seguimiento del alumnado con materias pendientes, ya que presenta mayores dificultades en aspectos relacionados con la organización, la autonomía y la continuidad en el trabajo académico.

Como consecuencia de estas necesidades detectadas, para el presente curso se incorporan a la programación una serie de propuestas de mejora orientadas a favorecer la recuperación de las materias pendientes. Entre ellas, se contempla la elaboración de planes individualizados de recuperación, el seguimiento periódico del alumnado, una mayor coordinación entre el profesorado implicado y la adaptación de las actividades y materiales a las características y necesidades de cada alumno o alumna. Asimismo, se considera fundamental reforzar la comunicación con las familias y favorecer la motivación del alumnado mediante el establecimiento de metas alcanzables y reales para que de esta forma sientan que están progresando.

Estas actuaciones serán objeto de seguimiento a lo largo del curso, valorando aspectos como la evolución académica del alumnado, el cumplimiento de las actividades propuestas, la asistencia a clase y el número de materias pendientes recuperadas. Los resultados obtenidos permitirán introducir, cuando sea necesario, los ajustes oportunos con el fin de mejorar la respuesta educativa y favorecer el progreso del alumnado.

FINES DEL SISTEMA EDUCATIVO

Basándose en principios como el respeto a los derechos de la infancia, la educación inclusiva, la equidad, la igualdad de género y la orientación educativa y profesional, la LOMLOE establece los siguientes fines del sistema educativo:

- Pleno desarrollo de la personalidad y capacidades de alumnos y alumnas.
- Educación en el respeto a los derechos y libertades fundamentales, igualdad de derechos y no discriminación.
- Educación en el ejercicio de la tolerancia y la libertad dentro de los principios democráticos de convivencia y la prevención de conflictos.
- Educación en la responsabilidad individual, mérito y esfuerzo personal.
- Formación para la paz, respeto a los derechos humanos, a los seres vivos y al medio ambiente.
- Desarrollo de la capacidad de los estudiantes para regular su propio aprendizaje.
- Formación en el respeto y reconocimiento de la pluralidad lingüística y cultural de España y de la interculturalidad como elemento enriquecedor de la sociedad.
- Adquisición de hábitos de trabajo en todos los ámbitos de conocimiento.

- Capacitación para el ejercicio de actividades profesionales, actividades de cuidado y de colaboración social.
- Capacitación para la comunicación en lengua oficial, cooficial y extranjera.
- Preparación para el ejercicio de la ciudadanía y la participación activa en la vida económica, social y cultural.
- Capacitación para garantizar la plena inserción del alumnado en la sociedad digital.

Esta es una programación flexible y abierta, por lo que se debe tener siempre presente que cualquier cambio o adaptación deberán realizarse conforme a la evolución del grupo-aula y las eventuales circunstancias y necesidades que puedan surgir (siempre teniendo en cuenta, obviamente, la legislación vigente reseñada).

OBJETIVOS COEDUCATIVOS

En el desarrollo de las programaciones se tiene en cuenta que, de acuerdo con el artículo 37 de la Ley de Cantabria 2/2019, de 7 de marzo, las distintas materias de las diferentes etapas, ciclos, niveles y modalidades educativas deben contribuir a la consecución de los siguientes objetivos coeducativos:

a) La eliminación de los prejuicios, estereotipos y roles de género, con el fin de garantizar posibilidades de desarrollo personal integral para todo el alumnado. Se prestará especial atención a introducir aspectos que prevengan y eliminen la discriminación múltiple.

b) La integración del saber de las mujeres y su contribución social, histórica y científica al desarrollo de la humanidad, revisando y, en su caso, corrigiendo o completando los contenidos que se imparten.

c) La incorporación de conocimientos que garanticen la asunción por parte del alumnado, con independencia de su sexo, de las responsabilidades derivadas de sus propias necesidades y de las correspondientes al cuidado de otras personas.

d) La prevención de la violencia contra las mujeres, mediante el desarrollo de habilidades sociales, el aprendizaje en la resolución pacífica de conflictos y de modos de convivencia basados en la diversidad y en el respeto a la igualdad entre derechos y oportunidades de mujeres y hombres

MARCO LEGISLATIVO

La presente Programación Didáctica de la materia de Ámbito Sociolingüístico para el grupo de 1º de Educación Secundaria Obligatoria, dentro del programa de compensación educativa, se fundamenta en el siguiente marco legislativo:

- **Ley Orgánica 2/2006**, (LOE), de 3 de mayo, de Educación (BOE núm. 106 de 4 de mayo), modificada por la **Ley Orgánica 3/2020**, (LOMLOE), de 29 de diciembre, (BOE núm. 340 de 29 de diciembre) y que deroga la **Ley Orgánica 8/2013**, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) (BOE núm. 295 de 10 de diciembre
- **Ley de Cantabria 6/2008**, de 26 de diciembre, de Educación de Cantabria (BOC núm. 251 de 30 de diciembre).
- **Real decreto 217/2022, de 29 de marzo,** por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de Educación Secundaria Obligatoria.
- **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.
- **Decreto 61/2021, de 1 de julio,** por el que se modifica el Decreto 53/2020, de 13 de agosto, por el que se crea y regula el Observatorio de Igualdad de Género.
- **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 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 (BOC núm. 51 de 14 de marzo).
- **Orden EDU/7/2023**, de 23 de marzo, por la que se regula el derecho del 1 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 (BOC núm. 65 de 3 de abril).
- **Instrucciones de Inicio de Curso** para institutos de Educación Secundaria, de 1 de septiembre de 2026. Curso2026-2027.

CONTRIBUCIÓN DESARROLLO COMPETENCIAS Y PERFIL DE SALIDA.

Objetivos generales de la etapa

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.
- m) Desarrollar actitudes que contribuyan al desarrollo sostenible de Cantabria.
- n) Conocer y valorar el patrimonio histórico, natural y cultural, y las tradiciones de la Comunidad Autónoma de Cantabria, y contribuir a su conservación, difusión y mejora.

Competencias clave

Las competencias clave que se recogen en el Perfil de salida son la adaptación al sistema educativo español de las competencias clave establecidas en la citada Recomendación del Consejo de la Unión Europea. Esta adaptación responde a la necesidad de vincular dichas competencias con los retos y desafíos del siglo XXI, con los principios y fines del sistema educativo establecidos en la LOE y con el contexto escolar, ya que la Recomendación se refiere al aprendizaje permanente que debe producirse a lo largo de toda la vida, mientras que el Perfil remite a un momento preciso y limitado del desarrollo personal, social y formativo del alumnado: la etapa de la enseñanza básica.
Con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la LOMLOE para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en este Perfil de salida, y que son las siguientes:

• Competencia en comunicación lingüística (CCL).
• Competencia plurilingüe (CP).
* Competencia matemática
* Competencia ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).
• Competencia digital (CD).
• Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).
• Competencia ciudadana (CC).
• Competencia emprendedora (CE).
Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

La transversalidad es una condición inherente al Perfil de salida, en el sentido de que todos los aprendizajes contribuyen a su consecución. De la misma manera, la adquisición de cada una de las competencias clave contribuye a la adquisición de todas las demás. No existe jerarquía entre ellas, ni puede establecerse una correspondencia exclusiva con una única área, ámbito o materia, sino que todas se concretan en los aprendizajes de las distintas áreas, ámbitos o materias y, a su vez, se adquieren y desarrollan a partir de los aprendizajes que se producen en el conjunto de las mismas.

MATERIA	COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
LCL	C.E 1	1.1, 1.2	CCL1, CCL5, CP2, CP3, CC1, CC2, CCEC1, CCEC3	CCL, CP, CC, CCEC
	C.E 2	2.1, 2.2	CCL2, CP2, STEM1, CD2, CD3, CPSAA4, CC3.	CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC
	C.E 3	3.1, 3.2	CCL1, CCL3, CCL5, CP2, STEM1, CD2,	CCL, CP, STEM, CD, CC, CE

			CD3, CC2, CE1.	
	C.E 4	4.1, 4.2	CCL2, CCL3, CCL5, CP2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3.	CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC
	C.E 5	5.1, 5.2	CCL1, CCL3, CCL5, STEM1, CD2, CD3, CPSAA5, CC2.	CCL, STEM, CD, CPSAA, CC
	C.E 6	6.1, 6.2, 6.3	CCL3, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA4, CC2, CE3.	CCL, CD, CPSAA, CC, CE
	C.E 7	7.1, 7.2	CCL1, CCL4, CD3, CPSAA1, CCEC1, CCEC2, CCEC3.	CCL, CD, CPSAA, CCEC
	C.E 8	8.1, 8.2, 8.3	CCL1, CCL4, CC1, CCEC1, CCEC2, CCEC3, CCEC4.	CCL, CC, CCEC
	C.E 9	9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5	CCL1, CCL2, CP2, STEM1, STEM2, CPSAA5.	CCL, CP, STEM, CPSAA
	C.E 10	10.1, 10.2	CCL1, CCL2, CP2, STEM1, STEM2, CPSAA5.	CCL, CP, STEM, CPSAA
GeH	C.E 1	1.1, 1.2, 1.3	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CC1.	CCL, STEM, CD, CC
	C.E 2	2.1, 2.2, 2.3, 2.4	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CC1.	CCL, STEM, CD, CC
	C.E 3	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5	STEM3, STEM4, STEM5, CPSAA3, CC3, CC4, CE1, CCEC1.	STEM, CPSAA, CC, CE, CCEC
	C.E 4	4.1, 4.2, 4.3	CPSAA2, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1.	CPSAA, CC, CE
	C.E 5	5.1, 5.2, 5.3, 5.4	CCL5, CC1, CC2, CCEC1.	CCL, CC, CCEC
	C.E 6	6.1, 6.2, 6.3, 6.4	CCL5, CPSAA3, CC1, CC2, CC3,	CCL, CPSAA, CC, CCEC

			CCEC1.	
	C.E 7	7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5	CP3, CPSAA1, CC1 CC2, CC3, CCEC1.	CP, CPSAA, CC, CCEC
	C.E 8	8.1, 8.2, 8.3	STEM5, CD4, CPSAA2, CPSAA5, CC1, CC2, CC3.	STEM, CD, CPSAA, CC
	C.E 9	9.1, 9.2	CCL2, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1, CCEC1.	CCL, CC, CE, CCEC

Perfiles de salida

Tal y como indica el currículo de la normativa de Cantabria, finalizar 1º de ESO, se espera que el alumnado haya desarrollado competencias básicas en comprensión y expresión oral y escrita, mostrando capacidad para interpretar y producir textos sencillos, participar de forma activa y respetuosa en el aula, y aplicar estrategias de estudio y aprendizaje autónomo.

En Lengua Castellana y Literatura, los estudiantes deben ser capaces de leer y comprender textos narrativos, descriptivos y expositivos, redactar textos coherentes y utilizar un vocabulario adecuado al contexto, iniciándose en el análisis crítico de ideas y argumentos.

En Historia y Geografía, se espera que puedan identificar hechos históricos y procesos geográficos básicos, utilizar fuentes de información para extraer datos relevantes, establecer relaciones causa-efecto simples y valorar la diversidad cultural y social.

Asimismo, deben comenzar a manejar recursos digitales, trabajar de forma colaborativa y aplicar la reflexión crítica para relacionar los contenidos académicos con su entorno, fomentando la autonomía, la responsabilidad y las actitudes de respeto, tolerancia y participación ciudadana.

Tanto los contenidos, como actividades, como los criterios de evaluación el ámbito camina en la dirección de cumplir con el Perfil de Salida.

SABERES BÁSICOS

Los saberes básicos de 1º y 2º de ESO marcados por la normativa se agrupan en los siguientes apartados:

A. Retos del mundo actual.

- Ubicación espacial: representación del espacio, orientación y escalas. Utilización de recursos digitales e interpretación y elaboración de mapas, esquemas, imágenes y representaciones gráficas. Tecnologías y Sistemas de la Información Geográfica (TIG/SIG).

- Emergencia climática: elementos y factores que condicionan el clima y el impacto de las actividades humanas. Métodos de recogida de datos meteorológicos e interpretación de gráficos. Riesgos y catástrofes climáticas en el presente, en el pasado y en el futuro; previsión de situaciones de riesgo en el futuro. El impacto social de estos fenómenos: Vulnerabilidad, prevención y resiliencia de la población ante las catástrofes naturales y los efectos del cambio climático.

- Biodiversidad. Dinámicas y amenazas de los ecosistemas planetarios. Formas y procesos de modificación de la superficie terrestre. Riqueza y valor del patrimonio natural. La influencia humana en la alteración de los ecosistemas en el pasado y la actualidad. Conservación y mejora del entorno local y global, teniendo como guía los criterios de sostenibilidad.

- Tecnologías de la información. Manejo y utilización de dispositivos, aplicaciones informáticas y plataformas digitales. Búsqueda, tratamiento de la información y elaboración de conocimiento. Uso seguro de las redes de comunicación. Lectura crítica de la información.

- Sociedad del conocimiento frente a la sociedad de la información. Introducción a los objetivos y estrategias de las Ciencias Sociales y al uso de sus procedimientos, términos y conceptos. Uso de plataformas digitales y manejo crítico de la información como cimiento del conocimiento.

- Desafíos demográficos en el mundo actual. Causalidad y comparación en el estudio de la diversidad social y cultural y de las estructuras demográficas a distintas escalas (local, regional, nacional, europea y planetaria).

- Aglomeraciones urbanas y ruralidad como realidades complementarias. La despoblación y el sostenimiento del mundo rural. El desarrollo urbano sostenible: la ciudad, espacio de convivencia. Modos y estilos de vida en el contexto de la globalización (aspectos positivos y negativos).

- Competencia y conflicto por los recursos y el territorio: mecanismos de dominación y explotación a lo largo de la historia. Mercados regionales, políticas comerciales y movimientos migratorios. Tensiones internacionales, choques y alianzas entre civilizaciones.

- Concentración y distribución de la riqueza. Formas y modos de percibir y representar la desigualdad a lo largo de la historia. Líneas de acción para un reparto justo. La cuestión del mínimo vital.

- Igualdad de género. Situaciones discriminatorias de las niñas y de las mujeres en el mundo. Roles de género y su manifestación en todos los ámbitos de la sociedad y la cultura en su contexto histórico.

- Objetivos de Desarrollo Sostenible. La visión de los dilemas del mundo actual, punto de partida para el pensamiento crítico y el desarrollo de juicios propios.

B. Sociedad y territorios.

- Métodos de investigación para la construcción del conocimiento de la Geografía y la Historia. Metodologías del pensamiento geográfico y del pensamiento histórico.

- Las fuentes históricas y arqueológicas como base para la construcción del conocimiento histórico. Objetos y artefactos como fuente para la historia y el legado inmaterial. El significado de los archivos, bibliotecas y museos y del legado histórico y cultural como patrimonio colectivo. De Altamira al MUPAC como concepto.

- Tiempo histórico: construcción e interpretación de líneas del tiempo a través de la linealidad, cronología, simultaneidad y duración.

- Análisis interdisciplinar del origen del ser humano y del nacimiento de la sociedad. Grandes migraciones humanas y el nacimiento de las primeras culturas. La cornisa cantábrica, lugar de asentamiento y desarrollo desde tiempos prehistóricos y protohistóricos.

- Condicionantes geográficos e interpretaciones históricas del surgimiento de las civilizaciones. Las grandes rutas comerciales y las estrategias por el control de los recursos: talasocracias e imperios, conquista y colonización.

- Violencia y conflictos armados. El crecimiento de los ejércitos y la evolución del armamento desde los hoplitas a los tercios. Los civiles durante las guerras.

- Complejidad social y nacimiento de la autoridad: familia, clan, tribu, casta, linaje y estamento. Desigualdad social y disputa por el poder desde la Prehistoria y la

Antigüedad hasta la Edad Moderna. Formación de oligarquías, la imagen del poder, las vías para ejercer la dominación y la evolución de la aristocracia.

- Las personas invisibilizadas de la historia: mujeres, esclavos, extranjeros, niños, discapacitados, homosexuales, pueblos colonizados… Marginación, segregación, control y sumisión en la historia de la humanidad. Personajes femeninos en la historia. La resistencia a la opresión.

- La organización política del ser humano y las formulaciones estatales en el mundo Antiguo, Medieval y Moderno: democracias, repúblicas, imperios y reinos. Evolución de la teoría del poder.

- Las raíces clásicas de la cultura occidental. La construcción de las identidades culturales, de la idea de Europa, y del eurocentrismo, a través del pensamiento y del arte. La influencia de la civilización islámica en la cultura europea.

- El papel de la religión en la organización social, la legitimización del poder y la formación de identidades: politeísmo, monoteísmo y el surgimiento, evolución y supervivencia de las grandes religiones. Herejías, persecuciones y guerras de religión.

- La transformación humana del territorio y la distribución desigual de los recursos y del trabajo. Evolución de los sistemas económicos, de los ciclos demográficos, de los modos de vida y de los modelos de organización social. La lucha por la supervivencia y el estatus social desde la Prehistoria y la Antigüedad hasta la Edad Moderna.

- Interpretación del territorio y del paisaje. La ciudad y el mundo rural a lo largo de la historia: polis, urbes, ciudades, villas y aldeas. La huella humana y la protección del patrimonio ambiental, histórico, artístico y cultural.

- Viajes, descubrimientos y sistemas de intercambio en la formación de una economía mundial. La disputa por la hegemonía y la geopolítica en el nacimiento y evolución de la Modernidad. La labor de los puertos cantábricos y de los navegantes del norte peninsular.

- España y Cantabria en el tiempo y su conexión con los grandes procesos de la historia de la humanidad. El legado histórico y el acervo cultural en la formación de nuestras identidades colectivas.

- Significado y función de las expresiones artísticas y culturales en las distintas civilizaciones. Diversidad y riqueza cultural. Respeto y conservación del patrimonio material e inmaterial y su potencial como recurso económico sostenible.

- Ciencia, medicina y avances tecnológicos. La lucha contra epidemias y pandemias a través de las diferentes culturas y etapas históricas. Racionalismo y empirismo en la explicación de la realidad frente a la superstición y el miedo.

C. Compromiso cívico.

- Dignidad humana y derechos universales. La declaración de los Derechos Humanos. Su desarrollo y evolución diferenciada por etapas y territorios. Convención sobre los Derechos del Niño.

- Alteridad y empatía: respeto y aceptación del otro. Comportamientos y manifestaciones no discriminatorias y contrarias a cualquier actitud segregadora.

- Igualdad de género. Manifestaciones y conductas no sexistas.

- Interés ante los retos y problemas de actualidad en el entorno local y global.

- Las redes sociales. Seguridad y prevención ante los riegos y peligros del uso de las tecnologías de la información y de la comunicación. Las “fakenews” y el mundo de la postverdad, una amenaza frente a la credibilidad.

- Convivencia cívica y cultura democrática. Incorporación e implicación en la sociedad civil en procesos democráticos Formulas y vías de participación ciudadana en la historia reciente Participación en proyectos comunitarios.

- Conciencia ambiental. Respeto, protección y cuidado de los seres vivos y del planeta.

- Conservación, restauración y defensa del patrimonio histórico, artístico, cultural y natural.

- Solidaridad, empatía y acciones de apoyo a colectivos en situaciones de pobreza, vulnerabilidad y exclusión social.

- Identificación y gestión de las emociones y su repercusión en comportamientos individuales y colectivos.

- Ciclos vitales, uso del tiempo libre y hábitos de consumo: Diferencias y cambios en las formas de vida en sociedades actuales y del pasado.

- La contribución del Estado y sus instituciones a la paz, a la seguridad integral ciudadana y a la convivencia social.

- Ciudadanía europea. Ideas y actitudes en el proyecto de construcción de una identidad común: orígenes culturales del concepto de Europa. La seguridad la cooperación internacional.

- Seguridad vial y movilidad segura, saludable y sostenible. El espacio público.

LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

Las lenguas y sus hablantes.

- Biografía lingüística personal y mapa lingüístico del aula.
- La diversidad etnocultural y lingüística como riqueza y herramienta de reflexión interlingüística.
- Identificación, con acompañamiento, de prejuicios y estereotipos lingüísticos.
- Uso de un lenguaje no discriminatorio y respetuoso con las diferencias.

B. Comunicación.

- 1. Contexto.
    - Incidencia de los componentes (situación, participantes, intención) en el acto comunicativo.

- 2. Géneros discursivos.

    - Tipologías textuales: la narración, la descripción y el diálogo.
    - Propiedades textuales: estrategias elementales para la coherencia y la cohesión.
    - Géneros discursivos propios del ámbito personal y educativo. Contenido y forma.

- 3. Procesos.

    - Interacción oral: interacción oral adecuada en contextos informales, escucha activa, asertividad, resolución dialogada de conflictos y cortesía lingüística. La expresión y escucha empática de necesidades, vivencias y emociones propias y ajenas.
    - Comprensión oral: identificación de las ideas más relevantes e interpretación del sentido global. Detección de usos claramente discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal.
    -



- Producción oral: pronunciación y entonación. Actitud postural. Construcción y comunicación de conocimiento mediante la planificación y producción de textos orales y multimodales sencillos.
- Comprensión lectora: estrategias elementales de comprensión lectora antes, durante y después de la lectura. Identificación de las ideas más relevantes e interpretación del sentido global. Identificación de elementos gráficos y paratextuales al servicio de la comprensión. Lectura compartida. Detección de usos claramente discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal.
- Producción escrita: convenciones del código escrito y ortografía natural. Coherencia textual. Estrategias elementales, individuales o grupales, de planificación, textualización, revisión y autocorrección. Uso de elementos gráficos y paratextuales elementales. Escritura en soporte digital acompañada.
- Alfabetización mediática e informacional: estrategias elementales para la búsqueda guiada de información. Comunicación de la información. Reconocimiento de autoría. Uso guiado de la biblioteca, así como de recursos digitales del aula.

C. Educación literaria.

- Lectura acompañada de obras o fragmentos variados y diversos de la literatura infantil adecuados a sus intereses y organizados en itinerarios lectores.
- Estrategias para la interpretación acompañada y compartida de las obras a través de conversaciones literarias.
- Relación, de manera acompañada, entre los elementos constitutivos esenciales de la obra literaria (tema, personajes, argumento, espacio) y la construcción del sentido de la obra.
- Relación de los textos leídos y otras manifestaciones artísticas y culturales.
- Inicio de la construcción de los itinerarios lectores individuales. Estrategias para la expresión de gustos e intereses.
- Lectura expresiva, dramatización o interpretación de fragmentos atendiendo a los procesos de comprensión y al nivel de desarrollo.
- Creación de textos de intención literaria a partir de modelos dados.
- Uso acompañado de la biblioteca de aula o de centro como escenario de actividades literarias compartidas.

D. Reflexión sobre la lengua y sus usos en el marco de propuestas la producción y comprensión de textos orales, escritos o multimodales.

- Establecimiento de generalizaciones sobre aspectos lingüísticos elementales a partir de la observación, comparación y transformación de palabras y enunciados,

prestando especial atención a la existencia de distintos tipos de palabras y sus relaciones de concordancia.

- Diferencias elementales entre lengua oral y lengua escrita.
- Procedimientos elementales de adquisición de vocabulario. Reflexión contextualizada sobre la relación de significado entre unas palabras y otras.
- Relación entre intención comunicativa y modalidad oracional.
- Mecanismos elementales de coherencia y cohesión textual, con especial atención a los conectores temporales.
- Signos básicos de puntuación como mecanismo para organizar el texto escrito.

UNIDADES DIDÁCTICAS DE PROGRAMACIÓN.

La parte correspondiente a este curso de estos saberes básicos han sido distribuidos en las siguientes unidades didácticas de programación y situaciones de aprendizaje.

GEOGRAFÍA E HISTORIA

1. El planeta Tierra
2. El medio físico de la Tierra. Componentes básicos
3. El medio físico de la Tierra. Los continentes
4. El clima y las zonas bioclimáticas
5. Los grandes conjuntos bioclimáticos
6. El medio físico y los bioclimas de España
7. La prehistoria
8. Mesopotamia
9. Egipto
10. Grecia
11. Roma
12. España y Cantabria en la Antigüedad

Situaciones de aprendizaje a definir durante el primer trimestre en función de la capacidad de los alumnos.

S.A. 1: Geografía - S.A. 2: Historia

Las unidades didácticas de programación se distribuyen a razón de cuatro unidades por trimestre, abarcando unas 9 sesiones por unidad atendiendo a la carga lectiva semanal y al calendario escolar autonómico. Las situaciones de aprendizaje se trabajan durante todo el curso.

LENGUA Y LITERATURA

1. La comunicación, sus elementos y funciones del lenguaje; el texto y sus propiedades - Palabras: estructura y significado (familias léxicas, morfemas, polisemia, etc.)

2. Modalidades textuales: la narración y sus elementos - El sustantivo.

3. Modalidades textuales: descripción, diálogo y exposición - El adjetivo y sus clases.

4. Textos del ámbito social y personal: medios de comunicación, noticias, redes sociales, la carta, el correo electrónico, etc. - Los determinantes demostrativos, posesivos, numerales y cuantificadores.

5. Los textos literarios: concepto de texto literario. La literatura y las artes. Los recursos estilísticos - Los pronombres.

6. Géneros literarios: La narrativa. El teatro. La lírica - El verbo: concepto, número y persona, formas personales e impersonales.

7. Los mitos: concepto. Mitos griegos y hebreos - La conjugación verbal.

8. La épica y las leyendas: concepto de épica. El héroe. Concepto y tipos de leyendas - Palabras invariables: el adverbio, preposiciones y conjunciones.

9. La lírica: versos, estrofas y rima - Sintagmas: nominal, adjetival y adverbial.

10. Lírica popular, lírica culta, el romance y el soneto - La oración simple.

11. El teatro: texto y representación. Diálogo y monólogo. La representación - El lenguaje y las lenguas. Las lenguas de España.

12. Los subgéneros dramáticos: tragedia, comedia. Otros - Variedades lingüísticas.

Situaciones de aprendizaje a definir durante el primer trimestre en función de la capacidad de los alumnos.

Todas las unidades contienen actividades de escritura creativa, lecturas guiadas y ortografía que se tendrán en cuenta para su trabajo en el aula.
Las unidades contarán con un alcance de unas 15 sesiones atendiendo a la carga lectiva semanal de la asignatura así como al calendario autonómico escolar, con el fin de dedicar el mismo tiempo a todas las unidades didácticas.

MÉTODOS PEDAGÓGICOS

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.

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. 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, critica, creativa y flexible, los retos o problemas que se le planteen, movilizando 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.

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 y aprendizaje basado en proyectos.

Las tecnologías digitales jugarán un papel importante: desde la utilización de programas como hojas de cálculo, representación gráfica, 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 la asignatura, de otras áreas del conocimiento relacionadas con nuestra asignatura y del mundo que nos rodea. También tendremos en cuenta otro tipo de materiales que permitan dar un enfoque más manipulativo: texto, mapas, imágenes, gráficos, estadísticas, etc.

MATERIALES Y RECURSOS PEDAGÓGICOS

En el aula se implementarán diversos recursos pedagógicos con el fin de enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, entre los que se incluyen las unidades didácticas elaboradas por el docente, el uso del aula virtual a través de la plataforma TEAMS y el entorno Microsoft Office 365 como herramientas de trabajo colaborativo, la consulta de la biblioteca física y digital, el empleo del libro de texto como material de apoyo, así como el

acceso a diarios nacionales y regionales, bases de datos especializadas y otras fuentes bibliográficas que permitirán ampliar, actualizar y profundizar los contenidos abordados en clase.

PROCESO DE EVALUACIÓN

Número y tipos de evaluaciones

La evaluación del alumnado tendrá carácter continuo, formativo e integrador. Permitirá orientar sus aprendizajes y las programaciones educativas.

Los alumnos son evaluados siguiendo este calendario:

Sujeta a modificaciones según necesidades			
Evaluación Inicial Cualitativa	**1ª Evaluación Ordinaria Cuantitativa**	**2ª Evaluación Ordinaria Cuantitativa**	**3ª Evaluación Final Ordinaria Cuantitativa**

Procedimientos de evaluación

La EVALUACIÓN del proceso de aprendizaje del alumnado será CONTINUA.

La evaluación continua es una forma de evaluar en la que se tiene en cuenta el trabajo y progreso del alumno a lo largo de todo el curso, no solo en un examen final. Consiste en hacer pequeñas evaluaciones (tareas, exámenes parciales, proyectos, cuaderno, etc.) repartidas durante el curso.

Los criterios de evaluación serán el referente fundamental para valorar el grado de adquisición de las competencias clave.

Instrumentos de evaluación

Las producciones llevadas a cabo por los alumnos se evaluarán utilizando los siguientes instrumentos:

13. Observación directa de las actividades realizadas en el aula durante las clases.

La evaluación por observación directa consiste en valorar al alumno viendo de forma sistemática lo que hace en situaciones reales de clase (cómo trabaja, cómo participa, cómo se comporta), y registrando esas conductas en el momento en que ocurren. Es una técnica en la que el docente observa al alumno "en vivo", en contacto directo con él, sin mediar pruebas escritas ni cuestionarios, y toma notas de lo que ve. Permite evaluar conocimientos, habilidades, actitudes y valores tal como se ponen en práctica: cómo resuelve tareas, cómo colabora, cómo se organiza, etc. Suele apoyarse en instrumentos como guías de observación, listas de cotejo o escalas de valoración, donde el profesor marca si el alumno realiza o no ciertos comportamientos o en qué grado.

14. Cuaderno de trabajo del alumno.

El cuaderno de trabajo del alumno se considera un instrumento de evaluación porque en él queda reflejado su trabajo diario, su progreso y sus hábitos de organización. Muestra las tareas que realiza, cómo las resuelve, si corrige errores y cómo se expresa por escrito, lo que ayuda a valorar conocimientos, habilidades y actitudes. Es muy útil en la evaluación continua, porque permite ver la evolución del alumno a lo largo del tiempo, no solo en un examen puntual. Suele evaluarse el orden y presentación, completitud de las actividades, correcciones realizadas, ortografía, fechas, títulos, así como el seguimiento de las consignas del profesor. Enfoques más formativos también valoran si el cuaderno incluye reflexiones, esquemas, ideas propias y muestra el proceso seguido para aprender (no solo el resultado final).

15. Pruebas objetivas.

Las pruebas objetivas son exámenes escritos con preguntas de respuesta cerrada (por ejemplo, tipo test, verdadero/falso, respuesta breve) en las que cada ítem tiene una única respuesta correcta claramente definida. Suelen incluir muchas preguntas cortas y concretas, centradas en comprobar si el alumno sabe datos, conceptos o sabe aplicar un procedimiento sencillo. Elección múltiple, verdadero/falso, relacionar columnas, completar huecos o respuesta muy breve (una palabra, un número, una fecha). Se usan tanto en evaluación continua (controles, pruebas parciales) como en exámenes finales o pruebas estandarizadas, normalmente combinadas con otros tipos de instrumentos más abiertos.

4. Pruebas de respuesta abiertas o de desarrollo.

Las pruebas de respuesta abierta o de desarrollo son instrumentos de evaluación en los que el alumno debe elaborar una respuesta propia, normalmente en forma de texto, organizando y explicando con sus palabras las ideas principales de un tema, un problema o una pregunta. El enunciado plantea una cuestión y el estudiante decide qué ideas incluir, cómo organizarlas y cómo argumentarlas, sin un modelo único de respuesta correcta. Permiten evaluar no solo si el alumno sabe datos, sino sobre todo si comprende, relaciona,

analiza, sintetiza, argumenta y escribe con coherencia y corrección. El profesor usa criterios o rúbricas para valorar calidad de ideas, organización, profundidad, uso del lenguaje, ajuste a la pregunta, etc.

16. Situaciones de aprendizaje.

Las situaciones de aprendizaje son propuestas de trabajo que plantean al alumnado un reto o problema, en un contexto real o simulado, para que aplique conocimientos y desarrolle competencias clave de forma integrada. La LOMLOE las define como conjuntos de situaciones y actividades en las que el alumnado pone en práctica actuaciones asociadas a competencias clave y específicas, contribuyendo a su adquisición y desarrollo. Parten de un contexto significativo (del entorno del alumnado) y se organizan en tareas encadenadas alrededor de un reto o producto final: informe, presentación, campaña, maqueta, etc. Integran saberes de varias áreas, desarrollan competencias (lingüística, matemática, digital, social, etc.) y se acompañan de criterios e instrumentos de evaluación coherentes con ese trabajo competencial.

Cada uno de estos instrumentos llevará asociado para cada producción uno o varios criterios de evaluación.

Criterios de calificación

Los instrumentos de evaluación se puntuarán de 1 a 10, usando una escala valorativa tradicional o una rúbrica.

Los criterios de evaluación se han ponderado como puede versen en el apartado correspondiente.

Para superar la asignatura el alumnado deberá obtener una media aritmética ponderada de las calificaciones otorgadas a los distintos criterios de evaluación, igual o superior a suficiente (5).

Cada asignatura tendrá un peso proporcional en la nota de la asignatura en función del número de horas de cada una.

Evaluación final

La EVALUACIÓN FINAL 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 alcanza 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.

Actividades de recuperación y materias pendientes

Dado el carácter de evaluación continua y progresiva, no se contemplan medidas de recuperación al uso. Los criterios de evaluación no superados se irán atendiendo de manera pormenorizada y hasta su consecución en la convocatoria ordinaria.

Se ayudará a los alumnos Los alumnos que tengan pendiente la materia de Lengua y Literatura, y/o Geografía e Historia de cursos previos, a recuperar su asignatura, apoyándose de la asignatura del curso presente.

Competencias específicas y criterios de evaluación

1º ESO - GEOGRAFÍA E HISTORIA - COMPENSATORIA			
Competencia específica	**Descriptores perfil de salida**	**Criterios de evaluación**	**%**
1.Buscar, seleccionar, tratar y organizar información sobre temas relevantes del presente y del pasado, usando críticamente fuentes historias y geográficas, para adquirir conocimientos, elaborar y expresar contenidos en varios formatos.	CCL2, CCL3, CD1, CD2, CC1. STEM4,	1.1. Elaborar, expresar y presentar contenidos propios en forma de esquemas, tablas informativas y otros tipos de formato mediante el desarrollo de estrategias de búsqueda, selección y tratamiento de la información con carácter crítico relativas a procesos y acontecimientos relevantes del presente y del pasado.	**10**
		1.2. Contrastar y argumentar sobre temas y acontecimientos de la Prehistoria, la Edad Antigua, la Edad Media y la Edad Moderna, localizando y analizando de forma crítica fuentes primarias y secundarias como pruebas históricas.	**3**
		1.3. Interesarse por las formas de vida (economía, política, sociedad, arte, etc.) de las sociedades del pasado y de las actuales distintas de la nuestra, respetando y valorando positivamente esta diversidad histórica y cultural.	**3**
2. Indagar, argumentar y elaborar productos propios sobre problemas geográficos, históricos y sociales que	CCL1, CCL2, CD2, CC1, CC3, CE3, CCEC3.	2.1. Identificar, valorar y mostrar interés por los principales problemas que afectan a la sociedad, adoptando una posición crítica y proactiva hacia los mismos.	**3**
		2.2. Argumentar de forma crítica sobre problemas de actualidad a través de conocimientos geográficos e históricos, contrastando y valorando fuentes diversas.	**3**

resulten relevantes en la actualidad, desde lo local a lo global, para desarrollar un pensamiento crítico, respetuoso con las diferencias, que contribuya a la construcción de la propia identidad y a enriquecer el acervo común.		2.3. Incorporar y utilizar adecuadamente términos, conceptos y acontecimientos relacionados con la geografía, la historia y otras disciplinas de las ciencias sociales, a través de intervenciones orales, textos escritos, plataformas digitales y otros productos, mostrando planteamientos originales y propuestas creativas.	**8**
		2.4. Elaborar juicios argumentados, respetando las opiniones de los demás y sus situaciones personales y enriqueciendo el acervo común en el contexto del mundo actual, sus retos y sus conflictos desde una perspectiva sistémica y global.	**1**
3. Conocer los principales desafíos a los que se han enfrentado distintas sociedades a lo largo del tiempo, identificando las causas y consecuencias de los cambios producidos y los problemas a los que se enfrentan en la actualidad, mediante el desarrollo de proyectos de investigación y el uso de fuentes fiables, para realizar propuestas que contribuyan al desarrollo sostenible.	STEM3, STEM4, STEM5, CPSAA3, CC3, CC4, CE1, CCEC1.	3.1. Adquirir y construir conocimiento relevante del mundo actual y de la historia, a través de procesos inductivos, la investigación y el trabajo por proyectos, retos o problemas, mediante la elaboración de productos que reflejen la comprensión de los fenómenos y problemas abordados de los retos a los que se han enfrentado las sociedades del pasado.	**4**
		3.2. Identificar los principales problemas, retos y desafíos a los que se ha enfrentado la humanidad a lo largo de la historia, los cambios producidos, sus causas y consecuencias, así como los que, en la actualidad, debemos plantear y resolver en torno a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.	**1**
		3.3. Representar adecuadamente información geográfica e histórica a través de diversas formas de representación gráfica, cartográfica y visual.	**7**
		3.4. Utilizar una secuencia cronológica con objeto de examinar la relación entre hechos y procesos en diferentes períodos y lugares históricos (simultaneidad y duración), utilizando términos y conceptos apropiados.	**6**
		3.5. Analizar procesos de cambio histórico de relevancia a través del uso de diferentes fuentes de información, teniendo en cuenta las continuidades y permanencias en diferentes periodos y lugares.	**1**
4. Identificar y analizar los elementos del paisaje y su articulación en sistemas complejos naturales, rurales y urbanos, así como su evolución en el tiempo, interpretando las causas de las	CPSAA2, CC1, CC3, CC4, CE1. CC2,	4.1. Interpretar el entorno desde una perspectiva sistémica e integradora, a través del concepto de paisaje, identificando sus principales elementos y las interrelaciones existentes.	**1**
		4.2. Valorar el grado de sostenibilidad y de equilibrio de los diferentes espacios y desde distintas escalas y analizar su transformación y degradación a través del tiempo por la acción humana en la explotación de los recursos, su relación con la evolución de la población y las estrategias desarrolladas para su control y dominio y los conflictos que ha provocado.	**1**

transformaciones y valorando el grado de equilibrio existente en los distintos ecosistemas, para promover su conservación, mejora y uso sostenible.		4.3. Argumentar la necesidad de acciones de defensa, protección, conservación y mejora del entorno (natural, rural y urbano) a través de propuestas e iniciativas que reflejen compromisos y conductas en favor de la sostenibilidad y del reparto justo y solidario de los recursos.	**1**
5. Analizar de forma crítica planteamientos históricos y geográficos explicando la construcción de los sistemas democráticos y los principios constitucionales que rigen la vida en comunidad, así como asumiendo los deberes y derechos propios ~~f~~ de nuestro marco de convivencia, para promover la participación ciudadana y la cohesión social.	CCL5, CCEC1. CC1, CC2,	5.1. Identificar, interpretar y analizar los mecanismos que han regulado la convivencia y la vida en común a lo largo de la historia, desde el origen de la sociedad a las distintas civilizaciones que se han ido sucediendo, señalando los principales modelos de organización social y política que se han ido gestando.	**3**
		5.2. Señalar y explicar aquellas experiencias históricas más destacables, y anteriores a la época contemporánea, en las que se lograron establecer sistemas políticos que favorecieron el ejercicio de derechos y libertades de los individuos y de la colectividad, considerándolas como antecedentes de las posteriores conquistas democráticas y referentes históricos de las libertades actuales.	**1**
		5.3. Mostrar actitudes pacíficas y tolerantes y asumir las normas como marco necesario para la convivencia, demostrando capacidad crítica e identificando y respondiendo de manera asertiva ante las situaciones de injusticia y desigualdad.	**6**
		5.4. Valorar el diálogo como instrumento adecuado para resolver las discrepancias de opinión en un grupo social, valorando positivamente la existencia de estas diferencias de opinión.	**5**
6. Comprender los procesos geográficos, históricos y culturales que han conformado la realidad multicultural en la que vivimos, conociendo y difundiendo la historia y cultura de las minorías étnicas presentes en	CCL5, CPSAA3, CC2, CC3, CCEC1. CC1,	6.1. Asociar el nacimiento y desarrollo de distintas civilizaciones y situarlas en el espacio y en el tiempo, integrando los elementos históricos, culturales, institucionales y religiosos que las han conformado, explicando la realidad multicultural generada a lo largo del tiempo e identificando sus aportaciones más relevantes a la cultura universal.	**3**
		6.2. Reconocer las desigualdades sociales existentes en épocas pasadas y los mecanismos de dominación y control que se han aplicado, identificando aquellos grupos que se han visto sometidos y silenciados, destacando la presencia de mujeres y de personajes pertenecientes a otros colectivos discriminados.	**1**

nuestro país y valorando la aportación de los movimientos en defensa de la igualdad y la inclusión, para reducir estereotipos, evitar cualquier tipo de discriminación y violencia, y reconocer la riqueza de la diversidad.		6.3. Valorar la diversidad social y cultural, argumentando e interviniendo en favor de la inclusión, así como rechazando y actuando en contra de cualquier actitud o comportamiento discriminatorio o basado en estereotipos.	**5**
		6.4. Argumentar e intervenir acerca de la igualdad real de hombres y mujeres actuando en contra de cualquier actitud y comportamiento discriminatorio por razón de género.	**5**
7. Identificar los fundamentos que sostienen las diversas identidades propias y las ajenas, a través del conocimiento y puesta en valor del patrimonio material e inmaterial que compartimos para conservarlo y respetar los sentimientos de pertenencia, así como para favorecer procesos que contribuyan a la cohesión y solidaridad territorial en orden a los valores del europeísmo y de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.	CP3, CPSAA1, CC1 CC2, CC3, CCEC1.	7.1. Relacionar las culturas y civilizaciones que se han desarrollado a lo largo de la historia Antigua, Medieval y Moderna con las diversas identidades colectivas que se han ido construyendo hasta la actualidad, reflexionando sobre los múltiples significados que adoptan y aportaciones de cada una de ellas a la cultura humana universal.	**3**
		7.2. Identificar el origen histórico de distintas identidades colectivas que se han desarrollado en España, interpretando el uso que se ha hecho de las mismas y mostrando una actitud de respeto hacia los diferentes sentidos de pertenencia, promoviendo la solidaridad y la cohesión social.	**1**
		7.3. Señalar los fundamentos de la idea de Europa a través de las diferentes experiencias históricas del pasado e identificar el legado histórico, institucional, artístico y cultural como patrimonio común de la ciudadanía europea.	**1**
		7.4. Valorar, proteger y conservar el patrimonio artístico, histórico y cultural como fundamento de identidad colectiva local, autonómica, nacional, europea y universal, considerándolo un bien para el disfrute recreativo y cultural y un recurso para el desarrollo de los pueblos.	**3**
		7.5 Conocer y valorar la Prehistoria en Cantabria en sus principales expresiones y aportaciones.	**3**
8. Tomar conciencia del papel de los ciclos demográficos, el ciclo vital, las formas de vida y las relaciones	STEM5, CD4, CPSAA2, CPSAA5, CC1, CC2, CC3.	8.1. Conocer e interpretar los comportamientos demográficos de la población, los cambios que ha experimentado y sus ciclos, a partir de las herramientas propias de esta disciplina, identificando y analizando los principales problemas y retos a los que nos enfrentamos en el mundo y en España.	**3**

intergeneracionales y de dependencia en la sociedad actual y su evolución a lo largo del tiempo, analizándolas de forma crítica, para promover alternativas saludables, sostenibles, enriquecedoras y respetuosas con la dignidad humana y el compromiso con la sociedad y el entorno.		8.2. Tomar conciencia del ciclo vital y analizar cómo han cambiado sus características, necesidades y obligaciones en distintos momentos históricos, así como las raíces de la distribución por motivos de género del trabajo doméstico, asumiendo las responsabilidades y compromisos propios de su edad en el ámbito familiar, en el entorno escolar y en la comunidad y valorando la riqueza que aportan las relaciones intergeneracionales.	**1**
		8.3. Relacionar los cambios en los hábitos de vida tradicional y contrastarlos con los que son saludables y sostenibles en su entorno, a través de comportamientos respetuosos con la salud propia, con la de los demás y con otros seres vivos, tomando conciencia de la importancia de promover el propio desarrollo personal.	**1**
9. Conocer y valorar la importancia de la seguridad integral ciudadana en la cultura de convivencia nacional e internacional, reconociendo la contribución del Estado, sus instituciones y otras entidades sociales a la ciudadanía global, a la paz, a la cooperación internacional y al desarrollo sostenible, para promover la consecución de un mundo más seguro, solidario, sostenible y justo.	CCL2, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1, CCEC1.	9.1. Identificar e interpretar la conexión de España con los grandes procesos históricos (de las épocas Antigua, Medieval y Moderna), valorando lo que han supuesto para su evolución y señalando las aportaciones de sus habitantes a lo largo de la historia.	**1**
		9.2. Interpretar desde la perspectiva del desarrollo sostenible y la ciudadanía global los principales desafíos del mundo actual, expresando la importancia de implicarse en la búsqueda de soluciones y en el modo de concretarlos desde su capacidad de acción tanto local como global, valorando la contribución del Estado, sus instituciones y las asociaciones civiles en programas y misiones dirigidos por organismos nacionales e internacionales para el logro de la paz, la seguridad integral, la convivencia social y la cooperación entre los pueblos.	**1**
		TOTAL	**10 0**

CRITERIOS DE EVALUACIÓN PONDERADOS ORDENADOS DE MAYOR A MENOR

CRITERIOS DE EVALUACIÓN - 1º ESO - GEOGRAFÍA E HISTORIA

Criterios de evaluación (ponderación) - Ordenados de mayor a menor ponderación	**%**	**% ACUM**
TOTAL	100	
1.1. Elaborar, expresar y presentar contenidos propios en forma de esquemas, tablas informativas y otros tipos de formato mediante el desarrollo de estrategias de búsqueda, selección y tratamiento de la información con carácter crítico relativas a procesos y acontecimientos relevantes del presente y del pasado.	10	10
2.3. Incorporar y utilizar adecuadamente términos, conceptos y acontecimientos relacionados con la geografía, la historia y otras disciplinas de las ciencias sociales, a través de intervenciones orales, textos escritos, plataformas digitales y otros productos, mostrando planteamientos originales y propuestas creativas.	8	18
3.3. Representar adecuadamente información geográfica e histórica a través de diversas formas de representación gráfica, cartográfica y visual.	7	25
3.4. Utilizar una secuencia cronológica con objeto de examinar la relación entre hechos y procesos en diferentes períodos y lugares históricos (simultaneidad y duración), utilizando términos y conceptos apropiados.	6	31
5.3. Mostrar actitudes pacíficas y tolerantes y asumir las normas como marco necesario para la convivencia, demostrando capacidad crítica e identificando y respondiendo de manera asertiva ante las situaciones de injusticia y desigualdad.	6	37
5.4. Valorar el diálogo como instrumento adecuado para resolver las discrepancias de opinión en un grupo social, valorando positivamente la existencia de estas diferencias de opinión.	5	42
6.3. Valorar la diversidad social y cultural, argumentando e interviniendo en favor de la inclusión, así como rechazando y actuando en contra de cualquier actitud o comportamiento discriminatorio o basado en estereotipos.	5	47
6.4. Argumentar e intervenir acerca de la igualdad real de hombres y mujeres actuando en contra de cualquier actitud y comportamiento discriminatorio por razón de género.	5	52
3.1. Adquirir y construir conocimiento relevante del mundo actual y de la historia, a través de procesos inductivos, la investigación y el trabajo por proyectos, retos o problemas, mediante la elaboración de productos que reflejen la comprensión de los fenómenos y problemas abordados de los retos a los que se han enfrentado las sociedades del pasado.	4	56
1.2. Contrastar y argumentar sobre temas y acontecimientos de la Prehistoria, la Edad Antigua, la Edad Media y la Edad Moderna, localizando y analizando de forma crítica fuentes primarias y secundarias como pruebas históricas.	3	59

1.3. Interesarse por las formas de vida (economía, política, sociedad, arte, etc.) de las sociedades del pasado y de las actuales distintas de la nuestra, respetando y valorando positivamente esta diversidad histórica y cultural. 2.1. Identificar, valorar y mostrar interés por los principales problemas que afectan a la sociedad, adoptando una posición crítica y proactiva hacia los mismos.	3 3	62 65
2.2. Argumentar de forma crítica sobre problemas de actualidad a través de conocimientos geográficos e históricos, contrastando y valorando fuentes diversas. 5.1. Identificar, interpretar y analizar los mecanismos que han regulado la convivencia y la vida en común a lo largo de la historia, desde el origen de la sociedad a las distintas civilizaciones que se han ido sucediendo, señalando los principales modelos de organización social y política que se han ido gestando.	3 3	68 71
6.1. Asociar el nacimiento y desarrollo de distintas civilizaciones y situarlas en el espacio y en el tiempo, integrando los elementos históricos, culturales, institucionales y religiosos que las han conformado, explicando la realidad multicultural generada a lo largo del tiempo e identificando sus aportaciones más relevantes a la cultura universal.	3	74
7.1. Relacionar las culturas y civilizaciones que se han desarrollado a lo largo de la historia Antigua, Medieval y Moderna con las diversas identidades colectivas que se han ido construyendo hasta la actualidad, reflexionando sobre los múltiples significados que adoptan y aportaciones de cada una de ellas a la cultura humana universal.	3	77
7.4. Valorar, proteger y conservar el patrimonio artístico, histórico y cultural como fundamento de identidad colectiva local, autonómica, nacional, europea y universal, considerándolo un bien para el disfrute recreativo y cultural y un recurso para el desarrollo de los pueblos. 7.5 Conocer y valorar la Prehistoria en Cantabria en sus principales expresiones y aportaciones.	3 3	80 83
8.1. Conocer e interpretar los comportamientos demográficos de la población, los cambios que ha experimentado y sus ciclos, a partir de las herramientas propias de esta disciplina, identificando y analizando los principales problemas y retos a los que nos enfrentamos en el mundo y en España. 2.4. Elaborar juicios argumentados, respetando las opiniones de los demás y sus situaciones personales y enriqueciendo el acervo común en el contexto del mundo actual, sus retos y sus conflictos desde una perspectiva sistémica y global.	3 1	86 87
3.2. Identificar los principales problemas, retos y desafíos a los que se ha enfrentado la humanidad a lo largo de la historia, los cambios producidos, sus causas y consecuencias, así como los que, en la actualidad, debemos plantear y resolver en torno a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.	1	88

3.5. Analizar procesos de cambio histórico de relevancia a través del uso de diferentes fuentes de información, teniendo en cuenta las continuidades y permanencias en diferentes periodos y lugares. 4.1. Interpretar el entorno desde una perspectiva sistémica e integradora, a través del concepto de paisaje, identificando sus principales elementos y las interrelaciones existentes.	1 1	89 90
4.2. Valorar el grado de sostenibilidad y de equilibrio de los diferentes espacios y desde distintas escalas y analizar su transformación y degradación a través del tiempo por la acción humana en la explotación de los recursos, su relación con la evolución de la población y las estrategias desarrolladas para su control y dominio y los conflictos que ha provocado. 4.3. Argumentar la necesidad de acciones de defensa, protección, conservación y mejora del entorno (natural, rural y urbano) a través de propuestas e iniciativas que reflejen compromisos y conductas en favor de la sostenibilidad y del reparto justo y solidario de los recursos.	1 1	91 92
5.2. Señalar y explicar aquellas experiencias históricas más destacables, y anteriores a la época contemporánea, en las que se lograron establecer sistemas políticos que favorecieron el ejercicio de derechos y libertades de los individuos y de la colectividad, considerándolas como antecedentes de las posteriores conquistas democráticas y referentes históricos de las libertades actuales. 6.2. Reconocer las desigualdades sociales existentes en épocas pasadas y los mecanismos de dominación y control que se han aplicado, identificando aquellos grupos que se han visto sometidos y silenciados, destacando la presencia de mujeres y de personajes pertenecientes a otros colectivos discriminados.	1 1	93 94
7.2. Identificar el origen histórico de distintas identidades colectivas que se han desarrollado en España, interpretando el uso que se ha hecho de las mismas y mostrando una actitud de respeto hacia los diferentes sentidos de pertenencia, promoviendo la solidaridad y la cohesión social. 7.3. Señalar los fundamentos de la idea de Europa a través de las diferentes experiencias históricas del pasado e identificar el legado histórico, institucional, artístico y cultural como patrimonio común de la ciudadanía europea.	1 1	95 96
8.2. Tomar conciencia del ciclo vital y analizar cómo han cambiado sus características, necesidades y obligaciones en distintos momentos históricos, así como las raíces de la distribución por motivos de género del trabajo doméstico, asumiendo las responsabilidades y compromisos propios de su edad en el ámbito familiar, en el entorno escolar y en la comunidad y valorando la riqueza que aportan las relaciones intergeneracionales.	1	97
8.3. Relacionar los cambios en los hábitos de vida tradicional y contrastarlos con los que son saludables y sostenibles en su entorno, a través de comportamientos respetuosos con la salud propia, con la de los demás y con otros seres vivos, tomando conciencia de la importancia de promover el propio	1	98

desarrollo personal.		
9.1. Identificar e interpretar la conexión de España con los grandes procesos históricos (de las épocas Antigua, Medieval y Moderna), valorando lo que han supuesto para su evolución y señalando las aportaciones de sus habitantes a lo largo de la historia.	1	99
9.2. Interpretar desde la perspectiva del desarrollo sostenible y la ciudadanía global los principales desafíos del mundo actual, expresando la importancia de implicarse en la búsqueda de soluciones y en el modo de concretarlos desde su capacidad de acción tanto local como global, valorando la contribución del Estado, sus instituciones y las asociaciones civiles en programas y misiones dirigidos por organismos nacionales e internacionales para el logro de la paz, la seguridad integral, la convivencia social y la cooperación entre los pueblos.	1	100

1º ESO - LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA - COMPENSATORIA			
Competencia específica	Descriptores perfil de salida	Criterios de evaluación	%
1. Describir y apreciar la diversidad lingüística del mundo a partir del reconocimiento de las lenguas del alumnado y la realidad plurilingüe y pluricultural de España, analizando el origen y desarrollo sociohistórico de sus lenguas y las características de las principales variedades dialectales del español, para favorecer la reflexión interlingüística, para combatir los estereotipos y prejuicios lingüísticos y para valorar dicha diversidad como fuente de riqueza cultural.	CCL1, CCL5, CP2, CP3, CC1, CC2, CCEC1, CCEC3	1.1. Reconocer las lenguas de España y las variedades dialectales del español, con atención especial a las de la comunidad autónoma de Cantabria, identificando algunas características básicas de las lenguas, tanto de España como las que forman los repertorios lingüísticos del alumnado, y contrastando algunos de sus rasgos en manifestaciones orales, escritas y multimodales.	6
		1.2. Identificar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la riqueza cultural, lingüística y dialectal, a partir de la observación de la diversidad lingüística del entorno.	5
2. Comprender e interpretar textos orales y multimodales, recogiendo el sentido general y la información más relevante, identificando el punto de vista y la	CCL2, CP2, STEM1, CD2, CD3, CPSAA4, CC3.	2.1. Comprender el sentido global, la estructura, la información más relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales (entendiendo por multimodal en diferentes soportes o con dos o más sistemas semióticos) sencillos	4

intención del emisor y valorando su fiabilidad, su forma y su contenido, para construir conocimiento, para formarse opinión y para ensanchar las posibilidades de disfrute y ocio.		de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos.	
		2.2. Valorar la forma y el contenido de textos orales y multimodales sencillos, evaluando su calidad, su fiabilidad y la idoneidad del canal utilizado, así como la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.	3
3. Producir textos orales y multimodales con fluidez, coherencia, cohesión y registro adecuado, atendiendo a las convenciones propias de los diferentes géneros discursivos, y participar en interacciones orales con actitud cooperativa y respetuosa, tanto para construir conocimiento y establecer vínculos personales como para intervenir de manera activa e informada en diferentes contextos sociales.	CCL1, CCL3, CCL5, CP2, STEM1, CD2, CD3, CC2, CE1.	3.1. Realizar narraciones y exposiciones orales sencillas con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social y educativo, ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado, en diferentes soportes y utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales.	3
		3.2. Participar en interacciones orales informales, en el trabajo en equipo y en situaciones orales formales de carácter dialogado de manera activa y adecuada, con actitudes de escucha activa y haciendo uso de estrategias de cooperación conversacional y cortesía lingüística.	4
4. Comprender, interpretar y valorar textos escritos, con sentido crítico y diferentes propósitos de lectura, reconociendo el sentido global y las ideas principales y secundarias, identificando la intención del emisor, reflexionando sobre el contenido y la forma y evaluando su calidad y fiabilidad, para dar respuesta a necesidades e intereses comunicativos diversos y para construir conocimiento.	CCL2, CCL3, CCL5, CP2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3.	4.1. Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la información más relevante y la intención del emisor en textos escritos y multimodales sencillos de diferentes ámbitos cuya lectura responda a diferentes propósitos realizando las inferencias necesarias.	3
		4.2. Valorar la forma y el contenido de textos sencillos evaluando su calidad y fiabilidad, así como la idoneidad del canal utilizado, y la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.	3

5. Producir textos escritos y multimodales coherentes, cohesionados, adecuados y correctos, atendiendo a las convenciones propias del género discursivo elegido, para construir conocimiento y para dar respuesta de manera informada, eficaz y creativa a demandas comunicativas concretas.	CCL1, CCL3, CCL5, STEM1, CD2, CD3, CPSAA5, CC2.	5.1. Planificar la redacción de textos escritos y producciones multimodales sencillos, atendiendo a la situación comunicativa, destinatario, propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales e instrumentos de consulta, bajo la supervisión del docente, y presentar un texto final coherente, cohesionado y adecuado.	3
		5.2. Incorporar procedimientos básicos para enriquecer los textos, atendiendo a aspectos discursivos, lingüísticos y de estilo, con precisión léxica y corrección ortográfica y gramatical.	4
6. Seleccionar y contrastar información procedente de diferentes fuentes de manera progresivamente autónoma, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, e integrarla y transformarla en conocimiento, para comunicarla desde un punto de vista crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.	CCL3, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA4, CC2, CE3.	6.1. Localizar, seleccionar y contrastar información de manera guiada procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura; organizarla e integrarla en esquemas propios, y reelaborarla y comunicarla de manera creativa adoptando un punto de vista crítico y respetando los principios de propiedad intelectual.	3
		6.2. Elaborar trabajos de investigación de manera guiada en diferentes soportes sobre diversos temas de interés académico, personal o social a partir de la información seleccionada.	4
		6.3. Adoptar hábitos de uso crítico, seguro, sostenible y saludable de las tecnologías digitales en relación a la búsqueda y la comunicación de la información.	4
7. Seleccionar y leer de manera progresivamente autónoma obras diversas como fuente de placer y conocimiento, configurando un itinerario lector que evolucione en cuanto a diversidad, complejidad y calidad de las obras, y compartir experiencias de lectura, para construir la propia	CCL1, CCL4, CD3, CPSAA1, CCEC1, CCEC2, CCEC3.	7.1. Elegir y leer textos a partir de preselecciones, guiándose por los propios gustos, intereses y necesidades y dejando constancia del propio itinerario lector y de la experiencia de lectura.	4
		7.2. Compartir la experiencia de lectura en soportes diversos relacionando el sentido de la obra con la propia experiencia biográfica y lectora.	3

identidad lectora y para disfrutar de la dimensión social de la lectura.			
8. Leer, interpretar y valorar obras o fragmentos literarios del patrimonio nacional y universal, utilizando un metalenguaje específico y movilizando la experiencia biográfica y los conocimientos literarios y culturales que permiten establecer vínculos entre textos diversos y con otras manifestaciones artísticas, para conformar un mapa cultural, para ensanchar las posibilidades de disfrute de la literatura y para crear textos de intención literaria.	CCL1, CCL4, CC1, CCEC1, CCEC2, CCEC3, CCEC4.	8.1. Explicar y argumentar, con la ayuda de pautas y modelos, la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra, atendiendo a la configuración de los géneros y subgéneros literarios.	5
		8.2. Establecer, de manera guiada, vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura.	6
		8.3. Crear textos personales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, y con corrección ortográfica y gramatical, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se empleen las convenciones formales de los diversos géneros y estilos literarios.	3
9. Movilizar el conocimiento sobre la estructura de la lengua y sus usos y reflexionar de manera progresivamente autónoma sobre las elecciones lingüísticas y discursivas, con la terminología adecuada, para desarrollar la conciencia lingüística,	CCL1, CCL2, CP2, STEM1, STEM2, CPSAA5.	9.1. Revisar los textos propios de manera guiada y hacer propuestas de mejora argumentando los cambios a partir de la reflexión metalingüística e interlingüística y con un metalenguaje específico.	3
		9.2. Explicar y argumentar la interrelación entre el propósito comunicativo y las elecciones lingüísticas del emisor, así como sus efectos en el receptor, en relación con el canal y la situación comunicativa, utilizando el conocimiento explícito de la lengua y un metalenguaje específico.	5

para aumentar el repertorio comunicativo y para mejorar las destrezas tanto de producción oral y escrita como de comprensión e interpretación crítica.		9.3. Formular generalizaciones sobre aspectos básicos del funcionamiento de la lengua a partir de la observación, la comparación y la transformación de enunciados, así como de la formulación de hipótesis y la búsqueda de contraejemplos utilizando un metalenguaje específico y consultando de manera guiada diccionarios, manuales y gramáticas.	5
		9.4. Reconocer y explicar el uso de las categorías gramaticales y los elementos constitutivos de la palabra.	3
		9.5. Conocer, usar y valorar las reglas de ortografía: reglas generales de acentuación, tilde diacrítica, ortografía de las letras y signos de puntuación.	4
10. Poner las propias prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, utilizando un lenguaje no discriminatorio y desterrando los abusos de poder a través de la palabra, para favorecer un uso no solo eficaz sino también ético y democrático del lenguaje.	CCL1, CCL5, CP3, CD3, CPSAA3, CC1, CC2, CC3	10.1. Identificar y desterrar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos utilizados, así como de los elementos no verbales que rigen la comunicación entre las personas.	5
		10.2. Utilizar estrategias para la resolución dialogada de los conflictos y la búsqueda de consenso tanto en el ámbito personal como educativo y social.	5
		TOTAL	100

ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES

Medidas de refuerzo y recuperación a lo largo del curso

A lo largo del curso se establecerán medidas de refuerzo y recuperación continuas para el alumnado de 1.º ESO Compensatoria cuyo progreso en las competencias específicas no sea el adecuado, priorizando siempre la detección temprana de dificultades y la intervención inmediata en coordinación con la tutoría y el resto del equipo docente. Estas medidas incluirán actividades de consolidación muy guiadas, tareas graduadas de menor a mayor dificultad, apoyos dentro del aula y, cuando sea necesario, planes de trabajo personalizados que combinen fichas adaptadas, uso del aula virtual y revisiones periódicas de los aprendizajes básicos. La evaluación de estas actuaciones será continua y formativa,

incorporando pruebas específicas de recuperación, seguimiento individualizado y ajustes en la programación didáctica siempre que se detecten avances insuficientes en la adquisición de las competencias.

Medidas concretas de atención a la diversidad

Para atender las necesidades específicas del alumnado de 1.º ESO Compensatoria se aplicarán medidas concretas de atención a la diversidad de carácter ordinario y específico, que abarcan desde la adaptación de materiales y tiempos hasta la organización flexible de espacios y agrupamientos. Entre dichas medidas se contemplan: materiales simplificados y visuales, desdobles o apoyo dentro del aula ordinaria, trabajo por ámbitos y proyectos muy estructurados, uso de metodologías activas y cooperativas, así como adaptaciones curriculares no significativas coordinadas con el departamento de orientación cuando el desfase curricular así lo requiera. Estas actuaciones se enmarcan en un modelo inclusivo de centro, que promueve el reconocimiento de las diferencias individuales, la compensación de desventajas de origen social o académico y la igualdad efectiva de oportunidades en el acceso al currículo

IGUALDAD Y COEDUCACIÓN

La programación didáctica integra de forma transversal los objetivos de igualdad y coeducación, de acuerdo con el marco establecido por la LOMLOE y por el Plan de Igualdad de centro, revisando de manera sistemática las actividades, materiales y ejemplos utilizados para eliminar prejuicios, estereotipos y roles de género en el aula. En este sentido, se seleccionan y adaptan los recursos para que no presenten contenidos sexistas, se cuida el lenguaje inclusivo y se promueven dinámicas de trabajo en las que la participación y las responsabilidades no queden asociadas a expectativas diferenciadas para alumnos y alumnas. Asimismo, se fomenta que el alumnado analice críticamente los mensajes de los medios de comunicación y de la cultura audiovisual relacionados con los modelos de género, aprendiendo a identificar y cuestionar situaciones de desigualdad.

Del mismo modo, la programación incorpora de manera explícita el saber de las mujeres y su contribución social, histórica, científica y cultural, visibilizando figuras femeninas relevantes en los contenidos de las distintas materias y evitando una visión androcéntrica del conocimiento. Esta presencia se refleja en las lecturas propuestas, en los estudios de caso y en las actividades de investigación, donde se incluyen biografías de mujeres, referentes actuales y ejemplos de liderazgo femenino en distintos ámbitos profesionales. Con ello se pretende ofrecer al alumnado modelos diversos de identificación, reforzar la autoestima y contrarrestar la infrarrepresentación histórica de las mujeres en los materiales escolares.

Finalmente, se fomenta de forma intencional la igualdad de derechos y oportunidades entre mujeres y hombres mediante estrategias metodológicas que promueven la cooperación, la corresponsabilidad y el respeto mutuo, evitando la segregación de tareas o agrupamientos

por razón de sexo. Se priorizan metodologías activas y cooperativas en las que se rotan los roles de portavocía, coordinación y uso de recursos, se trabajan de manera explícita las habilidades socioemocionales y se interviene ante cualquier conducta o lenguaje sexista, vinculando estas actuaciones al Plan de Convivencia y al Plan de Igualdad del centro. A través de tutorías, proyectos específicos y campañas de sensibilización, se refuerza la educación para la igualdad, la prevención de la violencia de género y el reconocimiento de la diversidad afectivo-sexual como elementos esenciales de la vida escolar.

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

El presente curso, en el caso de que existan las condiciones óptimas para ello, puede plantearse alguna exposición puntual y/o representación teatral adecuada para los contenidos de la asignatura de Lengua y Literatura. También podrán ser organizadas en cooperación con otros Departamentos Didácticos del Instituto. El alumnado de estos grupos participará también, si procede, con el resto de los alumnos de sus grupos de referencia, en las actividades que se realicen.

EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

Después de cada evaluación cuantitativa y forma periódica durante el curso, el profesor realizará un informe de su práctica docente, teniendo en cuenta los siguientes indicadores de logro:

Rellenar las casillas valorando de 1 a 5, siendo 1=Bajo 5=Alto						
INDICADORES	VALORACIONES					PROPUESTAS DE MEJORA
PROGRAMACIÓN Y PREPARACIÓN DE LAS CLASES	1	2	3	4	5	
Realizo la programación de mi actividad educativa teniendo como referencia el Proyecto Curricular de Etapa y la Programación didáctica del Departamento.						
Planifico las clases de modo flexible, preparando actividades, situaciones de aprendizaje y recursos (personales, materiales, de tiempo, de espacio, de agrupamientos...) ajustados al Proyecto Curricular de Etapa, a la Programación didáctica y, sobre todo, ajustado siempre, lo más posible a las necesidades e intereses del alumnado.						
Adecuación de objetivos y elementos curriculares a las características del alumnado.						

Propongo a mis alumnos/as actividades y situaciones de aprendizaje variadas.						
ADECUACIÓN DE LOS MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS						
Utilizo recursos didácticos variados (audiovisuales, informáticos, técnicas de aprender a aprender...), tanto para la presentación de los contenidos como para la práctica de los/as alumnos/as, favoreciendo el uso autónomo por parte de estos.						
CLIMA DEL AULA Y RELACIONES						
Relación afectiva docente/alumnado						
Relación entre el alumnado, en el aula.						
Interés del alumnado por la materia						
Orden en el aula						
Participación del alumnado						
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD						
Uso diversificado de materiales, espacios, tiempos, agrupamientos, metodología…						
Tengo en cuenta el nivel de habilidades de los/as alumnos/as, sus ritmos de aprendizajes, las posibilidades de atención, etc., y en función de ellos, adapto los distintos momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje (motivación, contenidos, actividades, ...).						
EVALUACIÓN						
Aplico los instrumentos y criterios de calificación de acuerdo con la Programación del Departamento.						
Realizo una evaluación inicial a principio de curso, para ajustar la programación.						
Utilizo diferentes instrumentos de evaluación que atiendan de manera equilibrada la valoración de los criterios de evaluación.						
Corrijo y explico -habitual y sistemáticamente- los trabajos y actividades del alumnado y doy pautas para la mejora de sus aprendizajes.						
ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO						
Relaciones con el profesorado.						

Participación en los Planes del Centro.						

PROGRAMAC. ÁMBITO SOCIOLINGÜÍSTICO 1º DIVERSIFICACIÓN

1.51 CONTRIBUCIÓN AL DESARROLLO COMPETENCIAS CLAVE

Competencias clave

Con carácter general, debe entenderse que la consecución de las competencias y los objetivos previstos en la LOMLOE para las distintas etapas educativas está vinculada a la adquisición y al desarrollo de las competencias clave recogidas en este Perfil de salida, y que son las siguientes:

• Competencia en comunicación lingüística (CCL).

• Competencia plurilingüe (CP).

* Competencia matemática

* Competencia ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).

• Competencia digital (CD).

• Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).

• Competencia ciudadana (CC).

• Competencia emprendedora (CE).

Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

1.52 Tabla con la contribución del Ámbito Sociolingüístico al desarrollo de las competencias clave y al Perfil de Salida

MATERIA	C. ESPEC.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA	CE1	1.1, 1.2	CCL1, CCL5, CP2, CP3, CC1, CC2, CCEC1, CCEC3	CCL, CP, CC, CCEC
	CE2	2.1, 2.2	CCL2, CP2, STEM1, CD2, CD3, CPSAA4, CC3	CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC
	CE3	3.1, 3.2	CCL1, CCL3, CCL5, CP2, STEM1, CD2, CD3, CC2, CE1	CCL, CP, STEM, CD, CC, CE
	CE4	4.1, 4.2	CCL2, CCL3, CCL5, CP2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3	CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC
	CE5	5.1, 5.2	CCL1, CCL3, CCL5, STEM1,	CCL, STEM, CD,

MATERIA	C. ESPEC.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
			CD2, CD3, CPSAA5, CC2	CPSAA, CC
	CE6	6.1, 6.2, 6.3	CCL3, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA4, CC2, CE3	CCL, CD, CPSAA, CC, CE
	CE7	7.1, 7.2	CCL1, CCL4, CD3, CPSAA1, CCEC1, CCEC2, CCEC3	CCL, CD, CPSAA, CCEC
	CE8	8.1, 8.2, 8.3	CCL1, CCL4, CC1, CCEC1, CCEC2, CCEC3, CCEC4	CCL, CC, CCEC
	CE9	9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5	CCL1, CCL2, CP2, STEM1, STEM2, CPSAA5	CCL, CP, STEM, CPSAA
	CE10	10.1, 10.2	CCL1, CCL5, CP3, CD3, CPSAA3, CC1, CC2, CC3	CCL, CP, CD, CPSAA, CC
GEOGRAFÍA E HISTORIA	CE1	1.1, 1.2, 1.3	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CC1	CCL, STEM, CD, CC
	CE2	2.1, 2.2, 2.3	CCL1, CCL2, CD2, CC1, CC3, CE3, CCEC3	CCL, CD, CC, CE, CCEC
	CE3	3.1, 3.2, 3.3, 3.4	STEM3, STEM4, STEM5, CPSAA3, CC3, CC4, CE1, CCEC1	STEM, CPSAA, CC, CE, CCEC
	CE4	4.1, 4.2, 4.3	CPSAA2, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1	CPSAA, CC, CE
	CE5	5.1, 5.2, 5.3	CCL5, CC1, CC2, CCEC1	CCL, CC, CCEC
	CE6	6.1, 6.2, 6.3	CCL5, CPSAA3, CC1, CC2, CC3, CCEC1	CCL, CPSAA, CC, CCEC
	CE7	7.1, 7.2	CP3, CPSAA1, CC1, CC2, CC3, CCEC1	CP, CPSAA, CC, CCEC
	CE8	8.1, 8.2, 8.3	STEM5, CD4, CPSAA2, CPSAA5, CC1, CC2, CC3	STEM, CD, CPSAA, CC
	CE9	9.1, 9.2, 9.3	CCL2, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1, CCEC1	CCL, CC, CE, CCEC

A. Las lenguas y sus hablantes.

- Análisis de la biografía lingüística propia y de la diversidad lingüística del centro y de la localidad.
- Desarrollo sociohistórico de las lenguas de España.
- Comparación de rasgos de las principales variedades dialectales del español, con especial atención a los de la comunidad autónoma de Cantabria. El habla tradicional en Cantabria (giros comarcales, toponimia y terminología tradicional).
- Desarrollo de la reflexión interlingüística
- Diferencias entre los rasgos propios de las variedades dialectales (fónicos, gramaticales y léxicos) y los relativos a los sociolectos y los registros.
- Exploración y cuestionamiento de prejuicios y estereotipos lingüísticos. Los fenómenos del contacto entre lenguas: bilingüismo, préstamos, interferencias. Diglosia lingüística y diglosia dialectal.
- Indagación en torno a los derechos lingüísticos y su expresión en leyes y declaraciones institucionales.

B. Comunicación.

Estrategias de producción, comprensión y análisis crítico de textos orales, escritos y multimodales de diferentes ámbitos, con atención conjunta a los siguientes aspectos:

1. Contexto:

- Componentes del hecho comunicativo: grado de formalidad de la situación y carácter público o privado; distancia social entre los interlocutores; propósitos comunicativos e interpretación de intenciones; canal de comunicación y elementos no verbales de la comunicación. Funciones del lenguaje

2. Los géneros discursivos.

- Secuencias textuales básicas, con especial atención a las expositivas y argumentativas.
- Propiedades textuales: coherencia, cohesión y adecuación.
- Géneros discursivos propios del ámbito personal: la conversación, con especial atención a los actos de habla que amenazan la imagen del interlocutor (la discrepancia, la queja, la orden, la reprobación).
- Géneros discursivos propios del ámbito educativo. La exposición oral, los trabajos monográficos y el debate.
- Géneros discursivos propios del ámbito social. Redes sociales y medios de comunicación. Etiqueta digital y riesgos de desinformación, manipulación y vulneración

de la privacidad en la red. Análisis de la imagen y de los elementos paratextuales de los textos icónico-verbales y multimodales.

- Géneros discursivos propios del ámbito profesional: el currículum vitae, la carta de motivación y la entrevista de trabajo.

3. Procesos.

- Interacción oral y escrita de carácter informal y formal: cooperación conversacional y cortesía lingüística. Escucha activa, asertividad y resolución dialogada de los conflictos.
- Comprensión oral: sentido global del texto y relación entre sus partes, selección y retención de la información relevante. La intención del emisor. Detección de usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal. Valoración de la forma y el contenido del texto.
- Producción oral formal: planificación y búsqueda de información, producción, ensayo y revisión. Adecuación a la audiencia y al tiempo de exposición. Elementos no verbales. Rasgos discursivos y lingüísticos de la oralidad formal. La deliberación oral argumentada.
- Comprensión lectora: sentido global del texto, tema, resumen y relación entre sus partes. La intención del emisor. Detección de usos discriminatorios del lenguaje verbal e icónico. Valoración de la forma y el contenido del texto.
- Producción escrita: planificación, textualización, revisión y edición en diferentes soportes. Usos de la escritura para la organización del pensamiento: toma de apuntes, esquemas, mapas conceptuales, definiciones, resúmenes, etc.
- Alfabetización mediática e informacional: Búsqueda y selección de la información con criterios de fiabilidad, calidad y pertinencia; análisis, valoración, reorganización y síntesis de la información en esquemas propios y transformación en conocimiento; comunicación y difusión de manera creativa y respetuosa con la propiedad intelectual. Utilización de plataformas virtuales para la realización de proyectos escolares.

4. Reconocimiento y uso discursivo de los elementos lingüísticos.

- La expresión de la subjetividad en textos de carácter expositivo y argumentativo. Identificación y uso de las variaciones de las formas deícticas (fórmulas de confianza y cortesía) en relación con las situaciones de comunicación y el canal.
- Recursos lingüísticos para adecuar el registro a la situación de comunicación.
- Procedimientos explicativos básicos: la aposición y las oraciones de relativo.
- Mecanismos de cohesión. Conectores textuales distributivos, de orden, contraste, explicación, causa, consecuencia, condición e hipótesis. Mecanismos de referencia interna, gramaticales y léxicos (nominalizaciones e hiperónimos de significado abstracto).

- Uso coherente de las formas verbales en los textos. Correlación temporal en la coordinación y subordinación de oraciones, y en el discurso relatado.
- Corrección lingüística y revisión ortográfica y gramatical de los textos. Uso de diccionarios, manuales de consulta y de correctores ortográficos en soporte analógico o digital.
- Los signos de puntuación como mecanismo organizador del texto escrito. Su relación con el significado.

C. Educación literaria.

1. Lectura autónoma. Implicación en la lectura de obras de forma progresivamente autónoma a partir de una preselección de textos variados, y reflexión sobre los textos leídos y sobre la práctica de lectura, atendiendo a los siguientes saberes:

- Criterios y estrategias para la selección de obras variadas, a partir de la utilización autónoma de la biblioteca escolar y otras bibliotecas.
- Participación activa en actos culturales vinculados con el circuito literario y lector.
- Toma de conciencia y verbalización de los propios gustos e identidad lectora.
- Expresión de la experiencia lectora, utilizando progresivamente metalenguaje específico. Apropiación de los textos leídos a través de distintas formas de recreación.
- Movilización de la experiencia personal, lectora y cultural para establecer vínculos de manera argumentada entre la obra leída y aspectos de la actualidad, así como con otros textos y manifestaciones artísticas y culturales.
- Estrategias para la recomendación de las lecturas en soportes variados o bien oralmente entre iguales, enmarcando de manera básica las obras en los géneros y subgéneros literarios.

2. Lectura guiada. Lectura de obras y fragmentos relevantes de la literatura del patrimonio literario nacional y universal y de la literatura actual, inscritas en itinerarios temáticos o de género que atraviesan épocas, contextos culturales y movimientos artísticos, atendiendo a los siguientes saberes:

- Lectura expresiva, dramatización y recitación de los textos atendiendo a los procesos de comprensión, apropiación y oralización implicados.
- Relación entre los elementos constitutivos del género literario y la construcción del sentido de la obra. Efectos de sus recursos expresivos en la recepción.
- Relación y comparación de los textos leídos con otros textos orales, escritos o multimodales, con otras manifestaciones artísticas y culturales y con las nuevas formas de ficción en función de temas, tópicos, estructuras y lenguajes. Elementos de continuidad y ruptura.

- Procesos de indagación en torno a las obras leídas que promuevan el interés por construir la interpretación de las obras y establecer conexiones entre textos.
- Estrategias para interpretar obras y fragmentos literarios a partir de la integración de los diferentes aspectos analizados y atendiendo a los valores culturales, éticos y estéticos presentes en los textos. Lectura con perspectiva de género.
- Estrategias de utilización de información sociohistórica, cultural y artística básica para construir la interpretación de las obras literarias.
- Estrategias de construcción compartida de la interpretación de las obras a través de conversaciones literarias, con la incorporación progresiva de metalenguaje específico.
- Creación de textos a partir de la apropiación de las convenciones del lenguaje literario y en referencia a modelos dados (imitación, transformación, continuación, etc.).

D. Reflexión sobre la lengua.

- Elaboración de conclusiones propias sobre el funcionamiento del sistema lingüístico con un lenguaje específico a partir de la observación, comparación y clasificación de unidades comunicativas y del contraste entre lenguas, atendiendo a los siguientes saberes:
- Diferencias relevantes e intersecciones entre lengua oral y lengua escrita atendiendo a aspectos sintácticos, léxicos y pragmáticos.
- Reconocimiento de la lengua como sistema y de sus unidades básicas teniendo en cuenta los diferentes niveles: el sonido y sistema de escritura, las palabras (forma y significado), su organización en el discurso (orden de las palabras, componentes de las oraciones o conexión entre los significados).
- Distinción entre la forma (categoría gramatical) y la función de las palabras (funciones sintácticas de la oración simple y de la oración compuesta) y consolidación de los procedimientos léxicos (afijos) y sintácticos para el cambio de categoría.
- Relación entre los esquemas semántico y sintáctico de la oración simple y compuesta. Observación y transformación de enunciados de acuerdo con estos esquemas y uso de la terminología sintáctica necesaria.
- Procedimientos de adquisición y formación de palabras. Reflexión sobre los cambios en su significado, las relaciones semánticas entre palabras y sus valores denotativos y connotativos en función del contexto y el propósito comunicativo.
- Estrategias de uso progresivamente autónomo de diccionarios y manuales de gramática para obtener información gramatical básica.

A. Retos del mundo actual.

1. Desarrollo sostenible. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Aprovechamiento equilibrado y futuro de los recursos naturales. Emergencia climática y sostenibilidad. Relación entre factores naturales y antrópicos en la Tierra. Globalización, movimientos migratorios e interculturalidad. Los avances tecnológicos y la conciencia ecosocial. Conflictos ideológicos y étnico-culturales.
2. Sociedad del conocimiento frente a la sociedad de la información. Búsqueda, tratamiento de la información, uso de datos en entornos digitales y evaluación de la fiabilidad de las fuentes. El problema de la desinformación, las luchas por el discurso y las falsas noticias. Uso específico del léxico relativo a los ámbitos histórico, artístico y geográfico.
3. Cultura mediática y cultura mediatizada. Técnicas y métodos de las Ciencias Sociales: análisis de textos, interpretación y elaboración de mapas, esquemas y síntesis, representación de gráficos e interpretación de imágenes a través de medios digitales accesibles. Tecnologías de la información geográfica.
4. Lo global y lo local. La investigación en Ciencias Sociales, el estudio multicausal y el análisis comparado del espacio natural, rural y urbano, su evolución y los retos del futuro. Análisis e interpretación de conceptos espaciales: localización, escala, conexión y proximidad espacial.
5. Estructuras y tendencias económicas en el mundo actual, cambios en los sectores productivos y funcionamiento de los mercados. Dilemas e incertidumbres ante el crecimiento, la empleabilidad y la sustentabilidad. Retos de la globalización.
6. Geopolítica y principales conflictos en el presente. Genocidios y crímenes contra la humanidad: El Holocausto. Guerras, terrorismo y otras formas de violencia política. Alianzas e instituciones internacionales, mediación y misiones de paz. Injerencia humanitaria y Justicia Universal.
7. Desigualdad e injusticia en el contexto local y global. Solidaridad, cohesión social y cooperación para el desarrollo. Retos pendientes del desarrollo humano y sus soluciones.
8. Igualdad de género y formas de violencia contra las mujeres. Actitudes y comportamientos sexistas.

9. Diversidad social, étnico-cultural y de género. Migraciones, multiculturalidad y mestizaje en sociedades abiertas. Historia y reconocimiento del pueblo gitano y otras minorías étnicas de nuestro país. Nuevas formas de identificación cultural.

B. Sociedades y territorios.

1. Métodos de investigación en el ámbito de la Geografía y de la historia. Metodologías del pensamiento histórico y del pensamiento geográfico.
2. Las fuentes históricas como base para la construcción del conocimiento sobre el pasado contemporáneo. Contraste entre interpretaciones de historiadores.
3. Tiempo histórico: construcción e interpretación de líneas de tiempo a través de la linealidad, cronología, simultaneidad y duración.
4. Conciencia histórica. Elaboración de juicios propios y argumentados ante problemas de actualidad contextualizados históricamente. Defensa y exposición crítica de los mismos a través de presentaciones y debates.
5. La transformación política de los seres humanos de la servidumbre a la ciudadanía. Transiciones, revoluciones y resistencias: permanencias y cambios en la época contemporánea. La conquista de los derechos individuales y colectivos en la época contemporánea. Origen, evolución y adaptación de los sistemas liberales en España y en el mundo a través de las fuentes.
6. Relaciones multicausales en la construcción de la democracia y los orígenes del totalitarismo: los movimientos por la libertad, la igualdad y los derechos humanos. La acción de los movimientos sociales en el mundo contemporáneo. Procesos de evolución e involución: la perspectiva emancipadora de la interpretación del pasado: modelos de gestión de la Memoria Histórica.
7. Interpretación de las distintas formas económicas y sociales del capitalismo y otros sistemas económicos desde sus orígenes hasta la actualidad y su desarrollo en los distintos espacios geográficos. Colonialismo, imperialismo, descolonización y nuevas subordinaciones económicas y culturales.
8. La transformación humana del territorio y la distribución de los recursos y el trabajo. Evolución de los sistemas económicos, de los ciclos demográficos, de los modos de vida y de los modelos de organización social. La lucha de los distintos agentes y colectivos por los derechos laborales y sociales: desde los albores de la Revolución Industrial hasta el Estado del bienestar.

9. Las relaciones internacionales y estudio crítico y comparativo de conflictos y violencias de la primera mitad del siglo XX: causalidad, origen, desarrollo y eclosión de las tensiones multilaterales existentes.
10. Los fundamentos geoestratégicos desde la segunda mitad del siglo XX hasta la actualidad, la política de bloques, los conflictos de la descolonización y la nueva geopolítica mundial, terrorismo y ciberterrorismo, los nuevos desafíos del mundo actual. El papel de los organismos internacionales en la búsqueda de soluciones a los retos del mundo actual.
11. España ante la modernidad. Estrategias para la identificación de los fundamentos del proceso de transformación de la España contemporánea y contextualización y explicación de los aspectos políticos, económicos, sociales y culturales en la formación de una identidad multicultural compartida.
12. Las formaciones identitarias: ideologías, nacionalismos y movimientos supranacionales: tipologías, orígenes y evolución. Ciudadanía europea y cosmopolita.
13. Interpretación del territorio y del paisaje. Del éxodo rural la concentración urbana. El reto demográfico en España. El problema de la despoblación rural. Ordenación del territorio y transformación del espacio. La ciudad como espacio de convivencia. Importancia y cuidado del espacio público. La huella humana y la protección del medio natural.
14. La acción de los movimientos feministas y sufragistas en la lucha por la igualdad de género. Mujeres relevantes de la historia contemporánea.
15. Las transformaciones científicas y tecnológicas: Dimensión ética de la ciencia y la tecnología. Cambios culturales y movimientos sociales. Los medios de comunicación y las redes sociales.
16. El nacimiento de las nuevas expresiones artísticas y culturales contemporáneas y su relación con las artes clásicas: del academicismo neoclásico a la postmodernidad. La diversidad cultural en el mundo actual. Respeto y conservación del patrimonio material e inmaterial.
17. El camino hacia la Unión Europea. El proceso de construcción europea. Integración económica, monetaria y ciudadana. Las instituciones europeas. El futuro de Europa ante los retos del mundo actual.
18. La ley como compromiso adquirido y como contrato social. De la Constitución de 1812 a la Constitución de 1978. Ordenamiento normativo autonómico, constitucional y supranacional como garante de derechos y libertades para el ejercicio de la ciudadanía. El Estatuto de Cantabria.

19. La memoria democrática. Experiencias históricas dolorosas del pasado reciente y reconocimiento y reparación a las víctimas de la violencia. El principio de Justicia Universal.

C. Compromiso cívico local y global.

1. Dignidad humana y derechos universales. Declaración Universal de los Derechos Humanos. Su desarrollo y evolución diferenciada por etapas y territorios.
2. Diversidad social y multiculturalidad. Integración y cohesión social. - Responsabilidad ecosocial. Compromiso y acción ante los Objetivos del Desarrollo Sostenible. La juventud como agente de cambio para el desarrollo sostenible.
3. Implicación en la defensa y protección del medio ambiente. Acción y posición ante la emergencia climática.
4. Ciudadanía ética digital. Nuevos comportamientos en la sociedad de la información.
5. Compromiso cívico y participación ciudadana. Mediación y gestión pacífica de conflictos y apoyo a las víctimas de la violencia y el terrorismo. Ley de Memoria Histórica de Cantabria.
6. Servicio a la comunidad. El mundo de los cuidados y las relaciones intergeneracionales. La responsabilidad colectiva e individual. El asociacionismo y el voluntariado. Entornos y redes sociales.
7. El patrimonio como bien y como recurso. Puesta en valor, difusión y gestión de la riqueza patrimonial.
8. Cohesión social e integración. Medidas y acciones en favor de la igualdad y de la plena inclusión.
9. La igualdad real de mujeres y hombres. La discriminación por motivo de diversidad sexual y de género. La conquista de derechos en las sociedades democráticas contemporáneas.
10. Instituciones del Estado que garantizan la seguridad integral y la convivencia social. Los compromisos internacionales de nuestro país a favor de la paz, la seguridad y la cooperación internacional.
11. Las emociones y el contexto cultural. La perspectiva histórica del componente emocional.
12. Empleo y trabajo en la sociedad de la información, aprendizaje permanente y a lo largo de toda la vida.
13. Los valores del europeísmo. Fórmulas de participación en programas educativos europeos.

1.55 METODOLOGÍA

Las clases se organizarán en cuatro horas semanales de Lengua Castellana y Literatura (una de ellas trabajando la lectoescritura), y tres horas de Geografía e Historia.

La metodología debe ser de carácter flexible, competencial, globalizadora, activa e inclusiva dentro de un marco de atención correcta a la diversidad. Debe estar dirigida, también, a la adquisición progresiva de las competencias clave del aprendizaje permanente, así como las competencias específicas de las asignaturas que componen el ámbito.

El alumnado irá construyendo su aprendizaje partiendo de sus conocimientos y experiencias propias, guiado por la profesora y a través de la utilización del libro de texto y otras fuentes de información; de la interacción con sus compañeros y de su propio trabajo personal.

1.56 RECURSOS DIDÁCTICOS

Además del libro de texto: Diversificación Curricular. Ámbito Lingüístico y Social. 3º ESO de Bruño, se utilizarán materiales de elaboración propia proporcionados por la profesora a través de la plataforma TEAMS así como en papel en el aula. Medios audiovisuales, recursos digitales y otros materiales complementarios.

1.57 PROCESO DE EVALUACIÓN

Procedimiento

La EVALUACIÓN del proceso de aprendizaje del alumnado será CONTINUA.

Los criterios de evaluación serán el referente fundamental para valorar el grado de adquisición de las competencias clave cuya ponderación se detalla más adelante.

Instrumentos de evaluación

Las producciones llevadas a cabo por los alumnos se evaluarán utilizando los siguientes instrumentos:

- Observación directa de las actividades realizadas en el aula durante las clases.
- Cuaderno de trabajo del alumno.
- Pruebas objetivas.
- Pruebas de respuesta abiertas o de desarrollo/debates.
- Situaciones de aprendizaje.

Los instrumentos de evaluación se puntuarán de 1 a 10, usando una escala valorativa tradicional, una rúbrica o una lista de cotejo.

Los criterios de evaluación se han ponderado como puede versen en el apartado correspondiente. Cada asignatura tendrá un peso proporcional en la nota de la asignatura en función del número de horas de cada una.

Para superar la asignatura el alumnado deberá obtener una media aritmética ponderada de las calificaciones otorgadas a los distintos criterios de evaluación, igual o superior a suficiente (5).

1.58 Ponderación de los criterios de evaluación

LENGUA Y LITERATURA

CE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	(%)	(%) ámbito
CE1. Describir y apreciar la diversidad lingüística del mundo a partir del reconocimiento de las lenguas del alumnado y la realidad plurilingüe y pluricultural de España, analizando el origen y desarrollo sociohistórico de sus lenguas y las características de las principales variedades dialectales del español, para favorecer la reflexión interlingüística, para combatir los estereotipos y prejuicios lingüísticos y para valorar dicha diversidad como fuente de riqueza cultural	1.1. Reconocer y valorar las lenguas de España y las variedades dialectales del español, con atención especial a la de la Comunidad autónoma de Cantabria, a partir de la explicación de su origen y su desarrollo histórico y sociolingüístico, contrastando aspectos lingüísticos y discursivos de las distintas lenguas, así como rasgos de los dialectos del español, diferenciándolos de los rasgos sociolectales y de registro, en manifestaciones orales, escritas y multimodales.	**1**	**0,57**
	1.2. Identificar y cuestionar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la riqueza	**1**	**0,57**

	cultural, lingüística y dialectal (…)		
CE2. Comprender e interpretar textos orales y multimodales, recogiendo el sentido general y la información más relevante, identificando el punto de vista y la intención del emisor y valorando su fiabilidad, su forma y su contenido, para construir conocimiento, para formarse opinión y para ensanchar las posibilidades de disfrute y ocio.	2.1. Comprender el sentido global, la estructura, la información más relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales (entendiendo por multimodal en diferentes soportes o con dos o más sistemas semióticos) de cierta complejidad de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos.	**2**	**1,14**
	2.2. Valorar la forma y el contenido de textos orales y multimodales de cierta complejidad, evaluando su calidad y su fiabilidad y, así como la idoneidad del canal utilizado, así como y la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.	**2**	**1,14**
CE3. Producir textos orales y multimodales con fluidez, coherencia, cohesión y registro adecuado, atendiendo a las convenciones propias de los diferentes géneros discursivos, y participar en interacciones orales con actitud cooperativa y respetuosa, tanto para construir conocimiento y establecer vínculos personales como para intervenir de manera activa e informada en diferentes contextos sociales	3.1. Realizar exposiciones y argumentaciones orales de cierta extensión y complejidad con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social, educativo y profesional ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado en diferentes soportes, utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales.	**6**	**3,42**
	3.2. Participar de manera activa y adecuada en	**2**	**1,14**

	interacciones orales informales, en el trabajo en equipo y en situaciones orales formales de carácter dialogado, con actitudes de escucha activa y estrategias de cooperación conversacional y cortesía lingüística.		
CE4. Comprender, interpretar y valorar textos escritos, con sentido crítico y diferentes propósitos de lectura, reconociendo el sentido global y las ideas principales y secundarias, identificando la intención del emisor, reflexionando sobre el contenido y la forma y evaluando su calidad y fiabilidad, para dar respuesta a necesidades e intereses comunicativos diversos y para construir conocimiento.	4.1. Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la información más relevante y la intención del emisor de textos escritos y multimodales de cierta complejidad cuya lectura responda a diferentes propósitos, realizando las inferencias necesarias.	**10**	**5,7**
	4.2. Valorar críticamente el contenido y la forma de textos de cierta complejidad evaluando su calidad y fiabilidad, así como la eficacia de los procedimientos lingüísticos empleados.	**5**	**2,85**
CE5. Producir textos escritos y multimodales coherentes, cohesionados, adecuados y correctos, atendiendo a las convenciones propias del género discursivo elegido, para construir conocimiento y para dar respuesta de manera informada, eficaz y creativa a demandas comunicativas concretas.	5.1. Planificar la redacción de textos escritos y producciones multimodales de cierta extensión atendiendo a la situación comunicativa, al destinatario, al propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales e instrumentos de consulta; y presentar un texto final coherente, cohesionado y adecuado.	**8**	**4,56**
	5.2. Incorporar procedimientos para enriquecer los textos atendiendo a aspectos	**8**	**4,56**

	discursivos, lingüísticos y de estilo, con precisión léxica y corrección ortográfica y gramatical.		
CE6. Seleccionar y contrastar información procedente de diferentes fuentes de manera progresivamente autónoma, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, e integrarla y transformarla en conocimiento, para comunicarla desde un punto de vista crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.	6.1. Localizar, seleccionar y contrastar de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, calibrando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura; organizarla e integrarla en esquemas propios, y reelaborarla y comunicarla de manera creativa adoptando un punto de vista crítico respetando los principios de propiedad intelectual.	**4**	**2,28**
	6.2. Elaborar trabajos de investigación de manera progresivamente autónoma en diferentes soportes sobre diversos temas de interés académico, personal o social a partir de la información seleccionada.	**2**	**1,14**
	6.3. Adoptar hábitos de uso crítico, seguro, sostenible y saludable de las tecnologías digitales en relación a la búsqueda y la comunicación de la información.	**1**	**0,57**
CE7. Seleccionar y leer de manera progresivamente autónoma obras diversas como fuente de placer y conocimiento, configurando un itinerario lector que evolucione en cuanto a diversidad, complejidad y calidad de las obras, y compartir experiencias de lectura, para construir la propia identidad lectora y para disfrutar de la dimensión social de la lectura.	7.1. Leer de manera autónoma textos seleccionados en función de los propios gustos, intereses y necesidades, y dejar constancia del progreso del propio itinerario lector y cultural explicando los criterios de selección de las lecturas, las formas de acceso a la cultura literaria y	**4**	**2,28**

	la experiencia de lectura.		
	7.2. Compartir la experiencia de lectura en soportes diversos relacionando el sentido de la obra con la propia experiencia biográfica, lectora y cultural.	**2**	**1,14**
CE8. Leer, interpretar y valorar obras o fragmentos literarios del patrimonio nacional y universal, utilizando un metalenguaje específico y movilizando la experiencia biográfica y los conocimientos literarios y culturales que permiten establecer vínculos entre textos diversos y con otras manifestaciones artísticas, para conformar un mapa cultural, para ensanchar las posibilidades de disfrute de la literatura y para crear textos de intención literaria.	8.1. Explicar y argumentar la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra y de las relaciones externas del texto con su contexto sociohistórico, atendiendo a la configuración y evolución de los géneros y subgéneros literarios.	**6**	**3,42**
	8.2. Establecer de manera progresivamente autónoma vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura.	**4**	**2,28**
	8.3. Crear textos personales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, además de corrección ortográfica y gramatical, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se empleen las	**6**	**3,42**

	convenciones formales de los diversos géneros y estilos literarios.		
CE9. Movilizar el conocimiento sobre la estructura de la lengua y sus usos y reflexionar de manera progresivamente autónoma sobre las elecciones lingüísticas y discursivas, con la terminología adecuada, para desarrollar la conciencia lingüística, para aumentar el repertorio comunicativo y para mejorar las destrezas tanto de producción oral y escrita como de comprensión e interpretación crítica.	9.1. Revisar los textos propios de manera progresivamente autónoma y hacer propuestas de mejora argumentando los cambios a partir de la reflexión metalingüística e interlingüística con el metalenguaje específico.	**2**	**1,14**
	9.2. Explicar y argumentar la interrelación entre el propósito comunicativo y las elecciones lingüísticas del emisor, así como sus efectos en el receptor, utilizando el conocimiento explícito de la lengua y el metalenguaje específico.	**3**	**1,71**
	9.3. Formular generalizaciones sobre algunos aspectos del funcionamiento de la lengua a partir de la observación, la comparación y la transformación de enunciados, así como de la formulación de hipótesis y la búsqueda de contraejemplos, utilizando el metalenguaje específico y consultando de manera progresivamente autónoma diccionarios, manuales y gramáticas.	**4**	**2,28**
	9.4. Reconocer y explicar el uso de las funciones sintácticas y los diferentes tipos de oraciones.	**10**	**5,7**
	9.5. Conocer, usar y valorar las reglas de ortografía: reglas generales de acentuación, tilde diacrítica,	**5**	**2,85**

	ortografía de las letras y signos de puntuación.		
CE10. Poner las propias prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, utilizando un lenguaje no discriminatorio y desterrando los abusos de poder a través de la palabra, para favorecer un uso no solo eficaz sino también ético y democrático del lenguaje.	10.1. Identificar y desterrar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos utilizados, así como de los elementos no verbales de la comunicación.	**1**	**0,57**
	10.2. Utilizar estrategias para la resolución dialogada de los conflictos y la búsqueda de consenso, tanto en el ámbito personal como educativo y social.	**1**	**0,57**

GEOGRAFÍA E HISTORIA

CE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN ASOCIADOS (GEOGRAFÍA E HISTORIA)	(%)	(%) ámbito
CE1. Buscar, seleccionar, tratar y organizar información sobre temas relevantes del presente y del pasado, usando críticamente fuentes historias y geográficas, para adquirir conocimientos, elaborar y expresar contenidos en varios formatos.	1.1. Elaborar contenidos propios en distintos formatos, mediante aplicaciones y estrategias de recogida y representación de datos más complejas, usando y contrastando fuentes fiables, tanto analógicas como digitales, del presente y de la historia contemporánea, identificando la desinformación y manipulación.	**10**	**4,3**
	1.2. Establecer conexiones y relaciones entre los conocimientos e informaciones adquiridos, elaborando síntesis interpretativas y explicativas, mediante informes, estudios o dossiers informáticos, que reflejen un dominio y consolidación de	**6**	**2,5**

	los contenidos tratados.		
	1.3. Transferir adecuadamente la información y el conocimiento por medio de narraciones, pósteres, presentaciones, exposiciones orales, medios audiovisuales y otros productos.	**10**	**4,3**
CE2. Indagar, argumentar y elaborar productos propios sobre problemas geográficos, históricos y sociales que resulten relevantes en la actualidad, desde lo local a lo global, para desarrollar un pensamiento crítico, respetuoso con las diferencias, que contribuya a la construcción de la propia identidad y a enriquecer el acervo común.	2.1. Generar productos originales y creativos mediante la reelaboración de conocimientos previos a través de herramientas de investigación que permitan explicar problemas presentes y pasados de la humanidad a distintas escalas temporales y espaciales, de lo local a lo global, utilizando conceptos, situaciones y datos relevantes.	**7**	**3**
	2.2. Producir y expresar juicios y argumentos personales y críticos de forma abierta y respetuosa, haciendo patente la propia identidad y enriqueciendo el acervo común en el contexto del mundo actual, sus retos y conflictos, desde una perspectiva sistémica y global.	**3**	**1,3**
	2.3 Mostrar sensibilidad ante los principales retos a los que se enfrentan las sociedades modernas, siendo capaces de contrastar diferentes fuentes de información de manera crítica, posicionándose de manera racional en el ejercicio de una ciudadanía activa.	**2**	**0,85**
CE3. Conocer los principales desafíos a los que se han enfrentado distintas sociedades a lo largo del tiempo, identificando las causas y consecuencias de los cambios producidos y los problemas a los que se enfrentan en la actualidad, mediante el desarrollo de proyectos de investigación y el	3.1. Conocer los Objetivos de Desarrollo Sostenible, realizando propuestas que contribuyan a su logro, aplicando métodos y proyectos de investigación e incidiendo en el uso de mapas y otras representaciones gráficas, así como de medios accesibles de interpretación de imágenes.	**5**	**2,15**
	3.2 Entender y afrontar, desde un enfoque ecosocial, problemas y desafíos pasados, actuales o futuros de las sociedades contemporáneas teniendo en cuenta sus relaciones de interdependencia y ecodependencia.	**3**	**1,3**

uso de fuentes fiables, para realizar propuestas que contribuyan al desarrollo sostenible.	3.3. Utilizar secuencias cronológicas complejas en las que identificar, comparar y relacionar hechos y procesos en diferentes periodos y lugares históricos (simultaneidad, duración, causalidad), utilizando términos y conceptos específicos del ámbito de la Historia y de la Geografía.	**2**	**0,85**
	3.4. Analizar procesos de cambio histórico y comparar casos de la historia y la geografía través del uso de fuentes de información diversas, teniendo en cuenta las transformaciones de corta y larga duración (coyuntura y estructura), las continuidades y permanencias en diferentes periodos y lugares.	**1**	**0,45**
CE4. Identificar y analizar los elementos del paisaje y su articulación en sistemas complejos naturales, rurales y urbanos, así como su evolución en el tiempo, interpretando las causas de las transformaciones y valorando el grado de equilibrio existente en los distintos ecosistemas, para promover su conservación, mejora y uso sostenible.	4.1. Identificar los elementos del entorno y comprender su funcionamiento como un sistema complejo por medio del análisis multicausal de sus relaciones naturales y humanas, presentes y pasadas, valorando el grado de conservación y de equilibrio dinámico.	**10**	**4,3**
	4.2. Idear y adoptar, cuando sea posible, comportamientos y acciones que contribuyan a la conservación y mejora del entorno natural, rural y urbano, a través del respeto a todos los seres vivos, mostrando comportamientos orientados al logro de un desarrollo sostenible de dichos entornos, y defendiendo el acceso universal, justo y equitativo a los recursos que nos ofrece el planeta.	**5**	**2,15**
	4.3. Realizar estudios de caso, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación, sobre las consecuencias negativas del progreso tecnológico y la globalización, sus orígenes y las posibles vías para afrontar estos problemas.	**4**	**1,7**
CE5. Analizar de forma crítica planteamientos históricos y geográficos explicando la construcción de los	5.1. Conocer, valorar y ejercitar responsabilidades, derechos y deberes y actuar en favor de su desarrollo y afirmación a través del conocimiento de nuestro ordenamiento jurídico y	**5**	**2,15**

sistemas democráticos y los principios constitucionales que rigen la vida en comunidad, así como asumiendo los deberes y derechos propios de nuestro marco de convivencia, para promover la participación ciudadana y la cohesión social.	constitucional, la comprensión y puesta en valor de nuestra memoria democrática y de la contribución de los hombres y mujeres a la misma, y la defensa de nuestros valores constitucionales.		
	5.2. Reconocer movimientos y causas que generen una conciencia solidaria, promuevan la cohesión social, y trabajen para la eliminación de la desigualdad, especialmente la motivada por cuestión de género, y el pleno desarrollo de la ciudadanía, mediante la movilización de conocimientos y estrategias de participación, trabajo en equipo, mediación y resolución pacífica de conflictos.	**5**	**2,15**
	5.3. Participar en debates, a partir de la información conocida, sobre problemáticas económicas, sociales y políticas del mundo actual que impliquen el ejercicio de una ciudadanía crítica y democrática, respetuosa con la igualdad de género, relacionándolas con las experiencias del entorno más o menos próximo, propio o del grupo, para construir un conocimiento significativo.	**4**	**1,7**
CE6. Comprender los procesos geográficos, históricos y culturales que han conformado la realidad multicultural en la que vivimos, conociendo y difundiendo la historia y cultura de las minorías étnicas presentes en nuestro país y valorando la aportación de los movimientos en defensa de la igualdad y la inclusión, para reducir estereotipos, evitar cualquier tipo de discriminación y violencia, y reconocer la	6.1. Rechazar actitudes discriminatorias y reconocer la riqueza de la diversidad, a partir del análisis de la relación entre los aspectos geográficos, históricos, ecosociales y culturales que han conformado la sociedad globalizada y multicultural actual, y del conocimiento de la aportación de los movimientos en defensa de los derechos de las minorías y en favor de la inclusión y la igualdad real, especialmente de las mujeres y de otros colectivos discriminados.	**1**	**0,45**
	6.2. Contribuir al bienestar individual y colectivo a través del diseño, exposición y puesta en práctica de iniciativas orientadas a promover un compromiso activo con los valores comunes, la mejora del entorno y el servicio a la comunidad.	**1**	**0,45**
	6.3. Conocer las formas de discriminación,	**1**	**0,45**

riqueza de la diversidad.	exclusión e intolerancia existentes en el mundo actual a través de procesos inductivos, la investigación y el trabajo por proyectos, mediante la elaboración de productos que reflejen la comprensión de los fenómenos y problemas abordados con el surgimiento de focos de tensión social y política		
CE7. Identificar los fundamentos que sostienen las diversas identidades propias y las ajenas, a través del conocimiento y puesta en valor del patrimonio material e inmaterial que compartimos para conservarlo y respetar los sentimientos de pertenencia, así como para favorecer procesos que contribuyan a la cohesión y solidaridad territorial en orden a los valores del europeísmo y de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.	7.1. Reconocer los rasgos que van conformando la identidad propia y de los demás, la riqueza de las identidades múltiples en relación con distintas escalas espaciales, a través de la investigación y el análisis de sus fundamentos geográficos, históricos, artísticos, ideológicos y lingüísticos, y el reconocimiento de sus expresiones culturales	**2**	**0,85**
	7.2. Contribuir a conservar el patrimonio material e inmaterial común, respetando los sentimientos de pertenencia y adoptando compromisos con principios y acciones orientadas a la cohesión y solidaridad territorial de la comunidad política, los valores del europeísmo y de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.	**4**	**1,7**
CE8. 8. Tomar conciencia del papel de los ciclos demográficos, el ciclo vital, las formas de vida y las relaciones intergeneracionales y de dependencia en la sociedad actual y su evolución a lo largo del tiempo, analizándolas de forma crítica, para promover alternativas saludables, sostenibles, enriquecedoras y	8.1. Adoptar un papel activo y comprometido con el entorno, de acuerdo con aptitudes, aspiraciones, intereses y valores propios, a partir del análisis crítico de la realidad económica, de la distribución y gestión del trabajo, y la adopción de hábitos responsables, saludables, sostenibles y respetuosos con la dignidad humana y la de otros seres vivos, así como de la reflexión ética ante los usos de la tecnología y la gestión del tiempo libre.	**4**	**1,7**
	8.2. Reconocer las iniciativas de la sociedad civil, reflejadas en las asociaciones y entidades sociales,	**1**	**0,45**

respetuosas con la dignidad humana y el compromiso con la sociedad y el entorno.	adoptando actitudes de participación y transformación en el ámbito local y comunitario y a través de las relaciones intergeneracionales.		
	8.3. Elaborar una interpretación crítica de la sociedad, integrando la Memoria Histórica en el entramado del conocimiento que aportan los contenidos históricos, respetando y valorando los aspectos comunes y los de carácter diverso, con el fin de facilitar la comprensión de la posible pertenencia simultánea a más de una identidad colectiva.	**1**	**0,45**
CE9. Conocer y valorar la importancia de la seguridad integral ciudadana en la cultura de convivencia nacional e internacional, reconociendo la contribución del Estado, sus instituciones y otras entidades sociales a la ciudadanía global, a la paz, a la cooperación internacional y al desarrollo sostenible, para promover la consecución de un mundo más seguro, solidario, sostenible y justo.	9.1. Interpretar y explicar de forma argumentada la conexión de España con los grandes procesos históricos de la época contemporánea, valorando lo que ha supuesto para su evolución y señalando las aportaciones de sus habitantes a lo largo de la historia, así como las aportaciones del Estado y sus instituciones a la cultura europea y mundial	**1**	**0,45**
	9.2. Contribuir a la consecución de un mundo más seguro, justo, solidario y sostenible, a través del análisis de los principales conflictos del presente y el reconocimiento de las instituciones del Estado, y de las asociaciones civiles que garantizan la seguridad integral y la convivencia social, así como de los compromisos internacionales de nuestro país en favor de la paz, la seguridad, la cooperación, la sostenibilidad, los valores democráticos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.	**1**	**0,45**
	9.3. Adquirir una visión de los fenómenos sociales como algo dinámico, en permanente evolución, y asumir la posibilidad y responsabilidad de participar activa, crítica y responsablemente en la mejora de nuestra sociedad, entendiendo que los valores democráticos son el mejor instrumento para lograrlo.	**1**	**0,45**

La EVALUACIÓN FINAL 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 alcanza 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.

1.59 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Por el carácter extraordinario que tiene el programa de Diversificación, desde su espíritu más intrínseco, esta programación en su conjunto da respuesta a la diversidad del alumnado que lo cursa. Además, se ha optado por la globalización de saberes básicos y por una metodología activa como elementos clave que permitirán un seguimiento individualizado de los alumnos y una adaptación continua a las necesidades específicas que se vayan detectando en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tal y como determina la legislación vigente.

1.60 ACTIVIDADES RECUPERACIÓN Y MATERIAS PENDIENTES

Se considerarán recuperadas aquellas materias pendientes que formen parte del ámbito siempre y cuando el ámbito esté aprobado.

No obstante, por si el alumnado encontrara dificultades, se propondrán diversas actividades orientadas a cumplir con los criterios de evaluación y competencias específicas propios del curso y de la asignatura que tiene pendiente. En el caso del Ámbito Socio Lingüístico, nos competen las asignaturas de Lengua y Literatura y Geografía e Historia.

Situaciones de aprendizaje

Se llevarán a cabo, mínimo, tres situaciones de aprendizaje a lo largo del curso. Son las siguientes:

- La vuelta al mundo en 8 medios naturales.
- ¿De dónde viene lo que compramos?
- Semanario de buenas noticias.

La realización de estas situaciones de aprendizaje es transversal y se trabajarán criterios de evaluación de ambas asignaturas.

1.61 TEMPORALIZACIÓN

1º Trimestre

- El texto y sus propiedades
- Tipos de textos
- Las reglas de acentuación
- Las clases de palabras
- Los medios naturales
- El Estado y los tipos de Estado
- La organización política del mundo

- España: territorio y organización política.

2º Trimestre

- Tipos de textos
- Ortografía (c/qu/z, b/v, g/j)
- Semántica
- Sintaxis (CD y CI)
- Las actividades económicas
- Paisajes

3º Trimestre:

- Tipos de textos
- Ortografía (ll/y, s/x, h)
- Semántica
- Sintaxis (CC y CAg)
- La población
- Los países del mundo
- Geopolítica, conflictos y organismos internacionales.
- Globalización, desigualdad y ODS.

1.62 INTRODUCCIÓN

La programación didáctica es un documento fundamental para la práctica docente ya que es de vital importancia para el profesor, los alumnos y la sociedad, estando siempre en consonancia y fundamentada en la normativa vigente y el currículo oficial.

Para los docentes, la programación didáctica es esencial puesto que se trata de un poderoso elemento de planificación de la acción docente. A través de ella se organiza el desarrollo del curso para una determinada asignatura con el fin de evitar el caos, el azar y la improvisación en el aula, buscando una relativa sistematización, pero sin perder de vista la capacidad de adaptarla al contexto del aula o a las circunstancias. Además, su elaboración es prescriptiva, tal y como se indica a lo largo del artículo 47 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, que establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Cantabria «*La programación didáctica de cada departamento concretará y desarrollará el currículo*» y recoge todos aquellos aspectos que ha de incluir.

Para los alumnos, la programación didáctica va a permitir, de manera indirecta a través de la ejecución de la acción docente, que se traten temas en el aula que les sean de interés, atender a su curiosidad, solucionar algunos de sus problemas del día a día, comprender el mundo, prepararlos para el futuro y, sobre todo, despertar su motivación por aprender. Además de implicarlos en el proceso de enseñanza–aprendizaje, la programación didáctica también per- mite atender a la diversidad de intereses, motivaciones y necesidades del alumnado y les sirve como referente para saber qué van a conseguir y qué tienen que hacer para ello.

1.63 MARCO LEGISLATIVO

El ordenamiento jurídico que resulta de aplicación en el ámbito profesional de la docencia emana del derecho fundamental a la educación, recogido en el artículo 27 de la Constitución Española de 1978, y que se concreta en la siguiente normativa, ordenada jerárquicamente:

- **Ley Orgánica 2/2006**, (LOE), de 3 de mayo, de Educación (BOE núm. 106 de 4 de mayo), modificada por la **Ley Orgánica 3/2020**, (LOMLOE), de 29 de diciembre, (BOE núm. 340 de 29 de diciembre) y que deroga la **Ley Orgánica 8/2013**, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) (BOE núm. 295 de 10 de diciembre).

- **Ley de Cantabria 6/2008**, de 26 de diciembre, de Educación de Cantabria (BOC núm. 251 de 30 de diciembre).

- **Real Decreto 217/2022**, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria (BOE núm. 76 de 30 de marzo).

- **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 (BOC núm. 151 de 5 de agosto).

- **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. (BOC núm. 156 de 12 de agosto).

- **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. (BOC núm. 156 de 12 de agosto).

- **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 (BOC núm. 51 de 14 de marzo).

- **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 (BOC núm. 65 de 3 de abril)

- **Instrucciones de Inicio de Curso** para institutos de Educación Secundaria, de 1 de septiembre de 2026. Curso 2026 - 2027.

1.64 OBJETIVOS ETAPA

Logros que se espera que el alumnado haya alcanzado al finalizar la etapa y cuya consecución está vinculada a la adquisición de las competencias clave.

Objetivos.

LA ESO contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.

c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.

d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los

prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.

e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.

f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.

h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.

i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.

j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.

k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

m) Desarrollar actitudes que contribuyan al desarrollo sostenible de Cantabria.

n) Conocer y valorar el patrimonio histórico, natural y cultural, y las tradiciones de la Comunidad Autónoma de Cantabria, y contribuir a su conservación, difusión y mejora.

1.65 CARACTERÍSTICAS DE LA MATERIA ACT.

Los programas de diversificación curricular tienen como finalidad conseguir que el alumnado desarrolle las competencias establecidas en el Perfil de salida al término de la enseñanza básica y pueda obtener el Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.

Esta finalidad se alcanza en un contexto de enseñanza y aprendizaje que incorpora una metodología específica, a través de una organización del currículo en ámbitos de conocimiento o prácticos y, en su caso, materias, que es diferente a la definida con carácter general para conseguir los objetivos de la etapa y las competencias establecidas en el Perfil de salida. Su estructura mixta del saber, en ámbitos y materias, incentiva el uso de una metodología específica, guiada por proyectos, definida con actividades tanto prácticas como cooperativas, con una distribución de los tiempos más abierta y flexible y una relación alumnado–profesorado y viceversa más cercana y adaptada, en la que destaca la tutoría individualizada como estrategia de apoyo personalizado al alumnado.

Las condiciones establecidas facilitan el logro de los objetivos y competencias, siempre que la organización de los saberes básicos no limite los aprendizajes. En este sentido, la programación de los ámbitos se aleja tanto de la suma “independiente de materias”, opción que se ofrece en el currículo básico, como de la selección de contenidos, sea cual sea la causa.

La organización del currículo que se presenta tiene un carácter meramente orientativo, pues corresponde al profesorado, en el uso de su autonomía, su definición y concreción, por cursos, en el marco de las programaciones didácticas. Estas programaciones estarán guiadas, en todo caso, por el logro de los mismos objetivos y orientadas al desarrollo de las competencias clave.

El ámbito Científico y Tecnológico incluye el currículo de las materias de Física y Química, Biología y Geología, Matemáticas y Tecnología, integrándolos dentro de un proceso único y múltiple. La formación integral del alumnado requiere de la comprensión de conceptos y procedimientos científicos que le permitan desarrollarse, personal y profesionalmente, involucrarse en cuestiones relacionadas con la ciencia, reflexionando sobre las mismas, además de tomar decisiones fundamentadas y desenvolverse en un mundo en continuo desarrollo científico, tecnológico, económico y social, con el objetivo de poder integrarse en la sociedad democrática como ciudadanos y ciudadanas comprometidos.

Las competencias específicas del ámbito se vinculan, directamente, con los descriptores de las ocho competencias clave, definidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica. Las competencias específicas están íntimamente relacionadas entre sí y fomentan que el alumnado observe el mundo con una curiosidad científica que le conduzca a la formulación de preguntas sobre los fenómenos que ocurren a su alrededor, a su interpretación desde un punto de vista científico, a la resolución de problemas y al análisis crítico sobre la validez de las soluciones y, en definitiva, al desarrollo de razonamientos, propios del pensamiento científico, para el emprendimiento de acciones que minimicen el impacto medioambiental y preserven la salud. Asimismo, cobran especial relevancia tanto la comunicación como el trabajo en equipo, de forma integradora y con respeto a la diversidad, pues son destrezas que permitirán al alumnado desenvolverse en la sociedad de la información. Por último, las competencias socioafectivas constituyen un elemento esencial en el desarrollo de otras competencias específicas, por lo que, en el currículo, se dedica especial atención a la mejora de dichas destrezas.

En este ámbito, la materia de Matemáticas desarrolla su verdadera dimensión de materia instrumental que sirve como herramienta de uso tanto en la vida cotidiana como en el campo científico. Por otro lado, las ciencias ofrecen un campo amplio de investigación sobre la materia, la energía, los seres vivos…que, además de facilitar la comprensión de los fenómenos del mundo, permiten actuar en él, de forma constructiva.

El grado de adquisición de las competencias específicas se valorará mediante los criterios de evaluación, con las que estos se vinculan directamente, confiriendo, de esta manera, un enfoque plenamente competencial al ámbito. Los saberes básicos proporcionan el

conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que contribuirán a la adquisición de las competencias específicas. No existe una vinculación unívoca ni directa entre criterios de evaluación y saberes básicos, sino que las competencias específicas se podrán evaluar mediante la movilización de diferentes saberes, proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los distintos bloques.

Los saberes de Matemáticas se agrupan en los mismos sentidos en los que se articula la materia correspondiente de Educación Secundaria Obligatoria. De esta forma, el sentido numérico se caracteriza por la aplicación del conocimiento sobre numeración y cálculo, en distintos contextos; el sentido de la medida se centra en la comprensión y comparación de atributos de los objetos; el sentido espacial aborda la comprensión de los aspectos geométricos de nuestro mundo; el sentido algebraico proporciona el lenguaje en el que se comunican las matemáticas y las ciencias; por último, el sentido estocástico comprende el análisis y la interpretación de los datos junto con la comprensión de fenómenos aleatorios.

Los saberes básicos se agrupan en bloques que abarcan conocimientos, destrezas y actitudes relativos a las cuatro ciencias básicas: Biología, Física, Geología y Química, con la finalidad de proporcionar al alumnado unos aprendizajes esenciales sobre la ciencia, sus metodologías y sus aplicaciones laborales, para configurar su perfil personal, social y laboral. Los saberes básicos de esta materia permitirán al alum- nado analizar la anatomía y fisiología de su organismo y adoptar hábitos saludables para cuidarlo; establecer un compromiso social con la salud pública; examinar el funcionamiento de los sistemas biológicos y geológicos, además de valorar la importancia del desarrollo sostenible; explicar la estructura de la materia y sus transformaciones; analizar las interacciones entre los sistemas fisicoquímicos y valorar la relevancia de la energía en la sociedad.

Se incluyen, además, dos bloques cuyos saberes deben desarrollarse, a lo largo de todo el currículo, de forma explícita; en el primero, «Destrezas científicas básicas», se incluyen las estrategias y formas de pensamiento propias de las ciencias. El segundo bloque, «Sentido socioafectivo», se orienta hacia la adquisición y aplicación de estrategias para entender y manejar las emociones, establecer y alcanzar metas, sentir y mostrar empatía, desarrollar la solidaridad junto con el respeto por las minorías y la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, en la actividad científica y profesional. De este modo, se incrementan

las destrezas para tomar decisiones responsables e informadas, lo que se dirige a la mejora del rendimiento del alumnado en ciencias, a la disminución de actitudes negativas hacia ellas, a la promoción de un aprendizaje activo en la resolución de problemas y al desarrollo de estrategias de trabajo colaborativo.

Debe tenerse en cuenta que la presentación de los saberes no implica ningún orden cronológico, ya que el currículo se ha diseñado como un todo integrado, configurando así un ámbito científico.

Para desarrollar las competencias, se propone el uso de metodologías propias de la ciencia y de las tecnologías digitales, abordadas con un enfoque interdisciplinar, coeducativo y conectado con la realidad del alumnado. Se pretende con ello que el aprendizaje adquiera un carácter significativo, a través del planteamiento de situaciones de aprendizaje, preferentemente, vinculadas a su contexto personal y a su entorno social. Todo ello para contribuir a la formación de un alumnado comprometido con los desafíos y retos del mundo actual, además de con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, facilitando también su integración profesional y su plena participación en la sociedad democrática y plural.

1.66 CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO DE REFERENCIA

El grupo al que va dirigida esta programación didáctica es una clase de 9 alumnos/as de 2º de diversificación curricular, 1 chica y 8 chicos, los cuales cursaron el primer curso de diversificación 6 de ellos.

En los primeros días del curso y en la evaluación inicial, se ha detectado que este alumnado adolece una grandísima falta de motivación y con un bajo concepto de sí mismos y de sus capacidades. Así, uno de los objetivos prioritarios para este curso va a ser el dar la vuelta a esta situación, y demostrarles y que se demuestren a sí mismos que son capaces de llegar a alcanzar los mismos objetivos que el resto de sus compañeros. Se llevará a cabo una docencia cercana y motivadora, que afortunadamente estos grupos reducidos de diversificación lo permite. De hecho, aunque es un grupo que tiene pocos hábitos de estudio y trabajo, cuando se les motiva y atiende sus necesidades, responden bien y obtienen buenos resultados de trabajo. Hay que añadir que la incorporación de dos alumnos a nuestro sistema educativo ha trastocado

completamente el ritmo que se había adquirido ya que el desfase curricular, la falta de base, escaso o nulo estudio se le añade las faltas de asistencia de estos dos alumnos que dificulta la normalidad en cuanto al avance de materia.

Por todo ello se ha planteado un proyecto "Huerto Escolar" que se va a realizar en el aula de la naturaleza para dar cabida a diversas situaciones de aprendizaje en la que además será multidisciplinar y están involucrados profesores de distintas materias.

1.67 COMPETENCIAS CLAVE Y DESCRIPTORES DE PERFIL DE SALIDA

Las competencias clave son un elemento fundamental del currículo a la hora de determinar los aprendizajes que se consideran imprescindibles para el alumnado, para su realización y desarrollo personal, así como para su participación activa como ciudadano en la sociedad y en el mundo laboral.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 11.1 del Real Decreto. 217/2022, de 29 de marzo, que establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de le Educación Secundaria Obligatoria quedan especificadas las ocho competencias clave:

- Competencia en comunicación lingüística (CCL).
- Competencia plurilingüe (CP).
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).
- Competencia digital (CD).
- Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).
- Competencia ciudadana (CC).
- Competencia emprendedora (CE).
- Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

Para una adquisición eficaz de las competencias y su integración efectiva en el currículo, diseñaremos actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumnado avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

Aunque se potenciará el desarrollo de las competencias Comunicación lingüística, Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología, también se trabajarán el resto de las mismas:

- Comunicación lingüística. El área de Ciencias utiliza una terminología formal, muy rigurosa y concreta, que permite a los alumnos incorporar este lenguaje y sus términos, para poder utilizarlos en los momentos necesarios con la suficiente precisión. Por otro lado, la comunicación de los resultados de sencillas investigaciones propias favorece el desarrollo de esta competencia. Las lecturas específicas de esta área, permiten, así mismo, la familiarización con el lenguaje científico.
- Competencia plurilingüe. La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

- Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. La competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (competencia STEM por sus siglas en inglés) entraña la comprensión del mundo utilizando los métodos científicos, el pensamiento y representación matemáticos, la tecnología y los métodos de la ingeniería para transformar el entorno de forma comprometida, responsable y sostenible.

  La competencia matemática permite desarrollar y aplicar la perspectiva y el razonamiento matemáticos con el fin de resolver diversos problemas en diferentes contextos.

  La competencia en ciencia conlleva la comprensión y explicación del entorno natural y social, utilizando un conjunto de conocimientos y metodologías, incluidas la observación y la experimentación, con el fin de plantear preguntas y extraer conclusiones basadas en pruebas para poder interpretar y transformar el mundo natural y el contexto social.

  La competencia en tecnología e ingeniería comprende la aplicación de los conocimientos y metodologías propios de las ciencias para transformar nuestra sociedad de acuerdo con las necesidades o deseos de las personas en un marco de seguridad, responsabilidad y sostenibilidad.

- Competencia digital. La competencia digital implica el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas.

  Incluye la alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la educación mediática, la creación de contenidos digitales (incluida la programación), la seguridad (incluido el

bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), asuntos relacionados con la ciudadanía digital, la privacidad, la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico.

- Competencia ciudadana. La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de una cultura democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

- Competencia emprendedora. La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación; y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre. Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

- Competencia personal, social y de aprender a aprender. La competencia personal, social y de aprender a aprender implica la capacidad de reflexionar sobre uno mismo para autoconocerse, aceptarse y promover un crecimiento personal constante; gestionar el tiempo y la información eficazmente; colaborar con otros de forma constructiva; mantener la resiliencia; y gestionar el aprendizaje a lo largo de la vida. Incluye también la capacidad de hacer frente a la incertidumbre y a la complejidad; adaptarse a los cambios; aprender a gestionar los procesos metacognitivos; identificar conductas contrarias a la convivencia y desarrollar estrategias para abordarlas; contribuir al bienestar físico, mental y emocional propio y de las demás personas, desarrollando habilidades para cuidarse a sí mismo y a quienes lo rodean a través de la corresponsabilidad; ser capaz de llevar

una vida orientada al futuro; así como expresar empatía y abordar los conflictos en un contexto integrador y de apoyo.

- **Competencia en conciencia y expresión culturales.** La competencia en conciencia y expresión culturales supone comprender y respetar el modo en que las ideas, las opiniones, los sentimientos y las emociones se expresan y se comunican de forma creativa en distintas culturas y por medio de una amplia gama de manifestaciones artísticas y culturales. Implica también un compromiso con la comprensión, el desarrollo y la expresión de las ideas propias y del sentido del lugar que se ocupa o del papel que se desempeña en la sociedad. Asimismo, requiere la comprensión de la propia identidad en evolución y del patrimonio cultural en un mundo caracterizado por la diversidad, así como la toma de conciencia de que el arte y otras manifestaciones culturales pueden suponer una manera de mirar el mundo y de darle forma.

Asimismo, en el artículo 11.2 del mismo Real Decreto se describe que el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica fija las competencias clave que el alumnado debe haber adquirido y desarrollado al finalizar la enseñanza básica. Constituye el referente último del desempeño competencial, tanto en la evaluación de las distintas etapas y modalidades de la formación básica, como para la titulación de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. Fundamenta el resto de las decisiones curriculares, así como las estrategias y orientaciones metodológicas en la práctica lectiva. En la siguiente tabla se describen los descriptores operativos de la Enseñanza Secundaria:

DESCRIPTORES OPERATIVOS EN LA ESO	
Competencia en comunicación lingüística (CCL)	**CCL1.** 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.
	CCL2. 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.
	CCL3. 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.
	CCL4. 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.
	CCL5. 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.
Competencia plurilingüe (CP)	CP1. Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada a su desarrollo e intereses y a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
	CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
	CP3. 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.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)	STEM1. 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.
	STEM2. 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 e 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.
	STEM3. 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.
	STEM4. 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.
	STEM5. 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.
Competencia digital (CD)	**CD1.** 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.
	CD2. 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.
	CD3. 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.
	CD4. 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.
	CD5. 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.
Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)	**CPSAA1.** 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.
	CPSAA2. 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.
	CPSAA3. 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.
	CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
	CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.
Competencia ciudadana (CC)	**CC1.** 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.
	CC2. 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.
	CC3. 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.
	CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.
Competencia emprendedora (CE)	CE1. 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.
	CE2. 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.
	CE3. 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.
Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)	CCEC1. 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.
	CCEC2. 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.
	CCEC3. 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.
	CCEC4. 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.

1.68 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - CONEXIÓN DESCRIPTORES DE PERFIL DE SALIDA

Las competencias específicas son, según el artículo 2.c del Decreto 73/2022, los "*desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito*". Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre las competencias clave, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación.

Las competencias específicas que se trabajarán este curso se recogen a continuación y están agrupadas en las materias que componen el ámbito y al final se recoge la conexión de cada competencia específica con el descriptor operativo del perfil de salida del alumnado y que cuya relación con las competencias clave está recogida en el anterior apartado 2.

Matemáticas

- M1. 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, CCEC

M2. 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.

M3. 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.

M4. 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.

M5. 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.

M6. 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.

M7. 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.

M8. 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.

M9. 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.

M10. 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.

CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.

Física y Química

FQ1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.

CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4.

FQ2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.

CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3.

FQ3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a

la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.

STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.

FQ4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.

CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.

FQ5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.

CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2.

FQ6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.

STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1.

Biología y Geología

BG1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.

CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.

BG2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias bio- lógicas y geológicas.

CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.

BG3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.

CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3.

BG4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.

STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4

BG5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.

STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.

BG6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geo- lógica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.

STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1

1.69 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación son, según el artículo 2.d del Decreto 73/2022, "*los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje*." A continuación, se muestran los criterios de evaluación descritos para las tres materias que conforman el ámbito. El primer dígito hace referencia a la competencia específica con la que cada criterio de evaluación está relacionado.

Matemáticas

M1.1 Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.

M1.2 Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.

M1.3 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.

M2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.

M2.2 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…).

M3.1 Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.

M3.2 Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.

M3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.

M4.1 Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.

M4.2 Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.

M5.1 Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.

M5.2 Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.

M6.1 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.

M6.2 Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.

M6.3 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.

M7.1 Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.

M7.2 Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.

M8.1 Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.

M8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.

M9.1 Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.

M9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.

M10.1 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.

M10.2 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.

Física y Química

FQ1.1 Comprender y explicar con rigor los fenómenos fisicoquímicos cotidianos a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.

FQ1.2 Resolver los problemas fisicoquímicos planteados mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando los resultados con corrección y precisión.

FQ1.3 Reconocer y describir situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas colaborativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad y en el medio ambiente.

FQ2.1 Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos científicos a partir de situaciones tanto observadas en el mundo natural como planteadas a través de enunciados con información textual, gráfica o numérica.

FQ2.2 Predecir, para las cuestiones planteadas, respuestas que se puedan comprobar con las herramientas y conocimientos adquiridos, tanto de forma experimental como deductiva, aplicando el razonamiento lógico-matemático en su proceso de validación.

FQ2.3 Aplicar las leyes y teorías científicas más importantes para validar hipótesis de manera informada y coherente con el conocimiento científico existente, diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas y analizando los resultados críticamente.

FQ3.1 Emplear fuentes variadas fiables y seguras para seleccionar, interpretar, organizar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada una de ellas contiene, extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema y desechando todo lo que sea irrelevante.

FQ3.2 Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso correcto de varios sistemas de unidades, las herramientas matemáticas necesarias y las reglas de nomenclatura avanzadas, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.

FQ3.3 Aplicar con rigor las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado por las instalaciones.

FQ4.1 Utilizar de forma eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, de forma rigurosa y respetuosa y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.

FQ4.2 Trabajar de forma versátil con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando y empleando con criterio las fuentes y herramientas más fiables, desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.

FQ5.1 Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación e iniciando el uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.

FQ5.2 Emprender, de forma autónoma y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.

FQ6.1 Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por mujeres y hombres, así como de situaciones y contextos actuales (líneas de investigación, instituciones científicas, etc.), que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que esta tiene repercusiones e implicaciones importantes sobre la sociedad actual.

FQ6.2 Detectar las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de la ciudadanía.

Biología y Geología

- BG1.1 Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones y formando opiniones propias fundamentadas.
- BG1.2 Transmitir opiniones propias fundamentadas e información sobre Biología y Geología de forma clara y rigurosa, facilitando su comprensión y análisis mediante el uso de la terminología y el formato adecuado (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).
- BG1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante el diseño y la realización de modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).

- BG1.4 Participar en las actividades de divulgación y fomento de la ciencia, junto con el reconocimiento de los científicos y científicas de nuestra Comunidad.
- BG2.1 Resolver cuestiones y profundizar en aspectos biológicos y geológicos localizando, seleccionando, organizando y analizando críticamente la información de distintas fuentes y citándolas con respeto por la propiedad intelectual.

- BG2.2 Contrastar la veracidad de la información sobre temas biológicos y geológicos o trabajos científicos, utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.
- BG2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos.
- BG3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos, en la explicación de fenómenos biológicos y geológicos y la realización de predicciones sobre estos.
- BG3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada evitando sesgos.
- BG3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión.
- BG3.4 Interpretar y analizar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo.
- BG3.5 Cooperar y colaborar en las distintas fases de un proyecto científico para trabajar con mayor eficiencia, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.
- BG4.1 Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.
- BG4.2 Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos, cambiando los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados con posterioridad.
- BG5.1 Identificar, de forma general, los posibles riesgos naturales, y en particular los de Cantabria, potenciados por determinadas acciones humanas sobre una zona geográfica, teniendo en cuenta sus características litológicas, relieve, vegetación y factores socioeconómicos.

- BG6.1 Deducir y explicar la historia geológica de un relieve identificando sus elementos más relevantes a partir de cortes, mapas u otros sistemas de información geológica y utilizando el razonamiento, los principios geológicos básicos (horizontalidad, superposición, actualismo, etc.) y las teorías geológicas más relevantes.

1.70 SABERES BÁSICOS

En la LOMLOE, los contenidos de cada materia o ámbito se enuncian en forma de saberes básicos, que integran los conocimientos, destrezas y actitudes propios de cada una de las materias o ámbitos, cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.

Matemáticas.

Los saberes se estructuran en torno al concepto de sentido matemático, y se organizan en dos dimensiones: cognitiva y afectiva. Los sentidos se entienden como el conjunto de destrezas relacionadas con el dominio en contexto de contenidos numéricos, métricos, geométricos, algebraicos,

estocásticos y socioafectivos. Dichos sentidos permiten emplear los saberes básicos de una manera funcional, proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los diferentes sentidos, por lo que el orden de aparición no implica ninguna temporalización ni orden cronológico en su tratamiento en el aula. Los saberes básicos de la materia de Matemáticas se organizan en seis bloques:

- El bloque **A. «Sentido numérico»** incluye los saberes básicos relacionados con la aplicación del conocimiento sobre numeración y cálculo en distintos contextos, y con el desarrollo de habilidades y modos de pensar basados en la comprensión, la representación y el uso flexible de los números y las operaciones.

- El bloque **B. «Sentido de la medida»** se centra en la comprensión y comparación de atributos de los objetos del mundo natural. Además, se incluyen saberes relacionados con la elección de las unidades adecuadas para estimar, medir y comparar magnitudes, utilizando los instrumentos adecuados para realizar mediciones, comparando objetos físicos y comprendiendo las relaciones entre formas y medidas son los ejes centrales de este sentido. Asimismo, se introduce el concepto de probabilidad como medida de la incertidumbre.

- El bloque **C. «Sentido espacial»** aborda la comprensión de los aspectos geométricos de nuestro mundo. Registrar y representar formas y figuras, reconocer sus propiedades, identificar relaciones entre ellas, ubicarlas, describir sus movimientos, elaborar o descubrir imágenes de ellas, clasificarlas y razonar con ellas son elementos fundamentales de la enseñanza y aprendizaje de la geometría.

- El bloque **D. «Sentido algebraico»** proporciona el lenguaje en el que se comunican las matemáticas, reconociendo patrones y relaciones de dependencia entre variables y expresándolas mediante diferentes representaciones, así como la modelización de situaciones matemáticas o del mundo real con expresiones simbólicas. La formulación, representación y resolución de problemas a través de herramientas y conceptos propios de la informática son características del pensamiento computacional, que también se incorporan dentro de este bloque de saberes básicos. Por razones organizativas, en este bloque se han incorporado, entre otros, dos apartados denominados Pensamiento computacional y Modelo matemático, que no son exclusivos del álgebra y, por lo tanto, deben trabajarse de forma transversal a lo largo de todo el proceso de enseñanza de la materia.
- El bloque **E. «Sentido estocástico»** comprende el análisis y la interpretación de datos, la elaboración de conjeturas y la toma de decisiones a partir de la información estadística, su valoración crítica y la comprensión y comunicación de fenómenos aleatorios en una amplia variedad de situaciones cotidianas.

- El **bloque F**. «**Sentido socioafectivo**» integra conocimientos, destrezas y actitudes para entender y manejar las emociones, establecer y alcanzar metas, y aumentar la capacidad de tomar decisiones responsables e informadas, lo que se dirige a la mejora del rendimiento del alumnado en matemáticas, a la disminución de actitudes negativas hacia ellas, a la promoción de un aprendizaje activo y a la erradicación de ideas preconcebidas. Para lograr estos fines, se pueden desarrollar estrategias que fomenten el diálogo equitativo y las actividades no competitivas en el aula. Estos saberes básicos, dado su carácter transversal, se desarrollarán a lo largo de todo el currículo.

SABERES BÁSICOS
A. SENTIDO NUMÉRICO
1. Conteo • Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático.
2. Cantidad • Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. • Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. • Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc.
3. Sentido de las operaciones • Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas, valorando si los resultados son razonables. • Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales. • Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana.
4. Relaciones • Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales. • Orden en la recta numérica. Intervalos.
5. Razonamiento proporcional • Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos

para la resolución de problemas.

6. Educación financiera

- 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.

B. SENTIDO DE LA MEDIDA

1. Magnitud

- La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación.

2. Medición

- 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.

C. SENTIDO ESPACIAL

1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.

- Propiedades geométricas de objetos de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.

2. Localización y sistemas de representación.

- Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.

3. Movimientos y transformaciones.

- Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.
- Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada…
- Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.

D. SENTIDO ALGEBRAICO

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.
- Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas.

4. Igualdad y desigualdad.

- Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
- Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales.
- Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.
- Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.

5. Relaciones y funciones.

- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y 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.

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 bidimensional. Tablas de contingencia.
- Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.
- 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.
- 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 aleatorios simples y compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.
- 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.

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. 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.

Física y Química.

Con esta materia se pretende que el alumnado adquiera conocimientos que le permitan responder a los principales desafíos del siglo XXI, como son desarrollar una actitud responsable con la degradación del medioambiente, analizar de manera crítica y aprovechar las oportunidades de todo tipo que ofrece la cultura digital evaluando sus beneficios y riesgos, así como desarrollar las habilidades que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida. Conviene recordar que los

saberes básicos seleccionados son aquellos que se consideran imprescindibles para el desarrollo de las competencias específicas de la materia, contemplan conceptos, destrezas y actitudes, y quedan recogidos en los grandes bloques de conocimiento de la materia de Física y la Química: la materia, la energía, la interacción y el cambio.

Podemos organizar los saberes básicos de física y química en los siguientes bloques:

- El bloque A. «Las destrezas científicas básicas» incluye los saberes básicos comunes que hace referencia a las metodologías de la ciencia y a su importancia en el desarrollo de estas áreas de conocimiento. En este bloque se establece además la relación de las ciencias experimentales con una de sus herramientas más potentes, las matemáticas, que ofrecen un lenguaje de comunicación formal y que incluyen los conocimientos, destrezas y actitudes previos del alumnado y los que se adquieren a lo largo de esta etapa educativa. Se incide aquí en el papel destacado de las mujeres a lo largo de la historia de la ciencia como forma de ponerlo en valor y fomentar nuevas vocaciones femeninas hacia el campo de las ciencias experimentales y la tecnología.

- El bloque B. «La materia» engloba los saberes básicos sobre la constitución interna de las sustancias, lo que incluye la descripción de la estructura de los elementos y de los compuestos químicos y las propiedades macroscópicas y microscópicas de la materia como base para profundizar en estos contenidos en cursos posteriores.

- Con el bloque C. «La energía» el alumnado profundiza en los conocimientos, destrezas y actitudes que adquirió en la Educación Primaria, como las fuentes de energía y sus usos prácticos o los aspectos básicos acerca de las formas de energía. Se incluyen, además, saberes relacionados con el desarrollo social y económico del mundo real y sus implicaciones medioambientales.

- El bloque D. «La interacción» contiene los saberes acerca de los efectos principales de las interacciones fundamentales de la naturaleza y el estudio básico de las principales fuerzas del mundo natural, así como sus aplicaciones prácticas en campos tales como la astronomía, el deporte, la ingeniería, la arquitectura o el diseño.

- El bloque E. «El cambio» aborda las principales transformaciones físicas y químicas de los sistemas materiales y naturales, así como los ejemplos más frecuentes del entorno y sus aplicaciones y contribuciones a la creación de un mundo mejor.

SABERES BÁSICOS DE FÍSICA Y QUÍMICA
A. LAS DESTREZAS BÁSICAS
• Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y el tratamiento del error mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios. • Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas. • Normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en las redes y el respeto hacia el medio ambiente. • El lenguaje científico: manejo adecuado de distintos sistemas de unidades y sus símbolos. Herramientas matemáticas adecuadas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje. • Estrategias de interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria. • Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y la química para el avance y la mejora de la sociedad. • Valoración y divulgación de instituciones, empresas y personas vinculadas a la ciencia en el ámbito de nuestra Comunidad.
B. LA MATERIA
• Sistemas materiales: resolución de problemas y situaciones de aprendizaje diversas sobre las disoluciones y los gases, entre otros sistemas materiales significativos. • Modelos atómicos: desarrollo histórico de los principales modelos atómicos clásicos y cuánticos y descripción de las partículas subatómicas, estableciendo su relación con los avances de la física y la química. • Estructura electrónica de los átomos: configuración electrónica de un átomo y su relación con la posición del mismo en la tabla periódica y con sus propiedades fisicoquímicas. • Compuestos químicos: su formación, propiedades físicas y químicas y valoración de su utilidad e importancia en otros campos como la ingeniería o el deporte. • Cuantificación de la cantidad de materia: cálculo del número de moles de sistemas materiales de diferente naturaleza, manejando con soltura las diferentes formas de medida y expresión de la misma en el entorno científico. • Nomenclatura inorgánica: denominación de sustancias simples, iones y compuestos químicos binarios y

ternarios mediante las normas de la IUPAC.
- Introducción a la nomenclatura orgánica: denominación de compuestos orgánicos monofuncionales a partir de las normas de la IUPAC como base para entender la gran variedad de compuestos del entorno basados en el carbono.

C. LA ENERGÍA

- La energía: formulación y comprobación de hipótesis sobre las distintas formas y aplicaciones de la energía, a partir de sus propiedades y del principio de conservación, como base para la experimentación y la resolución de problemas relacionados con la energía mecánica en situaciones cotidianas.
- Transferencias de energía: el trabajo y el calor como formas de transferencia de energía entre sistemas relacionados con las fuerzas o la diferencia de temperatura. La luz y el sonido como ondas que transfieren energía.
- La energía en nuestro mundo: estimación de la energía consumida en la vida cotidiana mediante la búsqueda de información contrastada, la experimentación y el razonamiento científico, comprendiendo la importancia de la energía en la sociedad, su producción y su uso responsable.

D. LA INTERACCIÓN

- Predicción y comprobación, utilizando la experimentación y el razonamiento matemático, de las principales magnitudes, ecuaciones y gráficas que describen el movimiento de un cuerpo, relacionándolo con situaciones cotidianas y con la mejora de la calidad de vida.
- La fuerza como agente de cambios en los cuerpos: principio fundamental de la Física que se aplica a otros campos como el diseño, el deporte o la ingeniería.
- Carácter vectorial de las fuerzas: uso del álgebra vectorial básica para la realización gráfica y numérica de operaciones con fuerzas y su aplicación a la resolución de problemas relacionados con sistemas sometidos a conjuntos de fuerzas, valorando su importancia en situaciones cotidianas.
- Principales fuerzas del entorno cotidiano: reconocimiento del peso, la normal, el rozamiento, la tensión o el empuje, y su uso en la explicación de fenómenos físicos en distintos escenarios.
- Ley de la gravitación universal: atracción entre los cuerpos que componen el universo. Concepto de peso.
- Fuerzas y presión en los fluidos: efectos de las fuerzas y la presión sobre los líquidos y los gases, estudiando los principios fundamentales que las describen.

E. EL CAMBIO

- Ecuaciones químicas: ajuste de reacciones químicas y realización de predicciones cualitativas y cuantitativas basadas en la estequiometría, relacionándolas con procesos fisicoquímicos de la industria, el medioambiente y la sociedad.
- Descripción cualitativa de reacciones químicas de interés: reacciones de combustión, neutralización y procesos electroquímicos sencillos, valorando las implicaciones que tienen en la tecnología, la sociedad o el medioambiente.
- Factores que influyen en la velocidad de las reacciones químicas: comprensión de cómo ocurre la reordenación de los átomos aplicando modelos como la teoría de colisiones y realización de predicciones en los procesos químicos cotidianos más importantes.

Biología y Geología.

Esta materia busca el desarrollo de la curiosidad y la actitud crítica, así como el refuerzo de las bases de la alfabetización científica que permite al alumnado conocer su propio cuerpo y su entorno para adoptar hábitos que le ayuden a mantener y mejorar su salud y cultivar actitudes como el consumo responsable, el cuidado medioambiental, el respeto hacia otros seres vivos, o la valoración del compromiso ciudadano con el bien común. La adquisición y desarrollo de estos conocimientos y destrezas permitirán al alumnado valorar el papel fundamental de la ciencia en la sociedad.

Otro de los aspectos esenciales de esta materia es el estudio y análisis científico y afectivo de la sexualidad, a través de los cuales el alumnado podrá comprender la importancia de las prácticas sexuales responsables y desarrollar rechazo hacia actitudes de discriminación basadas en el género o la identidad sexual. Asimismo, la Biología y Geología persigue impulsar, especialmente entre las alumnas, las vocaciones científicas. A través de esta materia se consolidan también los hábitos de estudio, se fomenta el respeto, la solidaridad y el trabajo en equipo y se promueve el perfeccionamiento lingüístico, al ser la cooperación y la comunicación parte esencial de las metodologías de trabajo científico. Además, se animará al alumnado a utilizar diferentes formatos y vías para comunicarse y cooperar destacando entre estos los espacios virtuales de trabajo. El trabajo grupal será una herramienta para la integración social de personas diversas que también se fomentará desde Biología y Geología.

La naturaleza científica de esta materia contribuye a despertar en el alumnado el espíritu creativo y emprendedor, que es la esencia misma de todas las ciencias. La investigación mediante la observación de campo, la experimentación y la búsqueda en diferentes fuentes para resolver cuestiones o contrastar hipótesis de forma tanto individual como cooperativa son elementos constituyentes de este currículo. Las principales fuentes fiables de información son accesibles a través de internet, donde conviven con informaciones sesgadas, incompletas o falsas, por lo que en Biología y Geología se fomentará el uso responsable y crítico de las tecnologías de la información y la comunicación dentro del contexto de la materia.

Los saberes básicos constituyen los conocimientos, destrezas y actitudes que posibilitarán el desarrollo de las competencias específicas de la materia a largo de la etapa.

- El bloque A «Proyecto científico» introduce al alumnado al pensamiento y métodos científicos. Incluye saberes referidos al planteamiento de preguntas e hipótesis, la observación, el diseño y la realización de experimentos para su comprobación y el análisis y la comunicación de resultados.

- El bloque B de «Geología» está formado por los conocimientos, destrezas y actitudes relacionados con la identificación de rocas y minerales del entorno y el estudio de la estructura interna de la Tierra, así como por los saberes vinculados con la tectónica de placas y la relación de los procesos geológicos internos y externos con los riesgos naturales y los principios de estudio de la historia terrestre (actualismo, horizontalidad, superposición de eventos, etc.).

- El estudio de la célula, sus partes y la función biológica de la mitosis y la meiosis forman parte del bloque C «La célula». Además, este bloque incluye las técnicas de manejo del microscopio y el reconocimiento de células en preparaciones reales.

- EN El **bloque D «Genética y evolución»**, se tratan las leyes y los mecanismos de herencia genética, la expresión génica, la estructura del ADN, las teorías evolutivas de mayor relevancia y la resolución de problemas donde se apliquen estos conocimientos.

- Por otro lado, el **bloque E «La Tierra en el universo»** incluye los saberes relacionados con el estudio de las teorías más relevantes sobre el origen del universo, las hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra y las principales investigaciones en el campo de la astrobiología.

SABERES BÁSICOS DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA
A. PROYECTO CIENTÍFICO
• Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica. • Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.). • Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización. • Controles experimentales (positivos y negativos): diseño e importancia para la obtención de resultados científicos objetivos y fiables. • Respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada y precisa. • Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza. • Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales. • Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad. • La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. Científicos y científicas de nuestra Comunidad. El papel de la mujer en la ciencia. • La evolución histórica del saber científico: la ciencia como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción.
B. GEOLOGÍA
• Relieve y paisaje: diferencias, su importancia como recursos y factores que intervienen en su formación y modelado. • Estructura y dinámica de la geosfera. Métodos de estudio. • Los efectos globales de la dinámica de la geosfera desde la perspectiva de la tectónica de placas. • Procesos geológicos externos e internos, reconociendo principalmente los que afectan a nuestra comunidad: diferencias y relación con los riesgos naturales, analizando los que más afectan a Cantabria. Papel del ser humano en sus causas y consecuencias. Medidas de prevención y mapas de riesgos. • Los cortes geológicos: interpretación y trazado de la historia geológica que reflejan mediante la aplicación de los principios de estudio de la historia de la Tierra (horizontalidad, superposición, intersección, sucesión faunística, etc.).
C. LA CÉLULA
• Las fases del ciclo celular. • La función biológica de la mitosis, la meiosis y sus fases. • Destrezas de observación de las distintas fases de la mitosis al microscopio.
D. GENÉTICA Y EVOLUCIÓN

- Modelo simplificado de la estructura del ADN y del ARN y relación con su función y síntesis.
- Estrategias de extracción de ADN de una célula eucariota.
- Etapas de la expresión génica, características del código genético y resolución de problemas relacionados con estas.
- Relación entre las mutaciones, la replicación del ADN, el cáncer, la evolución y la biodiversidad.
- El proceso evolutivo de las características de una especie determinada a la luz de la teoría neodarwinista y de otras teorías con relevancia histórica (lamarckismo y darwinismo).
- Fenotipo y genotipo: definición y diferencias.
- Estrategias de resolución de problemas sencillos de herencia genética de caracteres con relación de dominancia y recesividad con uno o dos genes.
- Estrategias de resolución de problemas sencillos de herencia del sexo y de herencia genética de caracteres con relación de codominancia, dominancia incompleta, alelismo múltiple y ligada al sexo con uno o dos genes

E. LA TIERRA EN EL UNIVERSO

- El origen del universo y del sistema solar.
- Componentes del sistema solar: estructura y características.
- Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra.
- Principales métodos de estudio.
- Principales investigaciones en el campo de la astrobiología.

1.71 TEMPORIZACIÓN DE LOS SABERES BÁSICOS

A continuación, se recoge una tabla que temporaliza y relaciona las unidades didácticas, con el número de sesiones que se dedicarán a cada una, así como la evaluación en la que se llevarán a cabo.

MATERIA	UNIDADES DIDÁCTICAS	Nº SESIONES	EVALUACIÓN
FÍSICA Y QUÍMICA BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	U.1. ACTIVIDAD CIENTÍFICA	18 SESIONES	1ª EVALUACIÓN
MATEMÁTICAS	U.2. SENTIDO NUMÉRICO	24 SESIONES	
FÍSICA Y QUÍMICA	U.3. EL ÁTOMO	28 SESIONES	
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	U.8. LA TIERRA EN EL UNIVERSO	28 SESIONES	
MATEMÁTICAS	U.4. SENTIDO DE LA MEDIDA Y ESPACIAL	28 SESIONES	2ª EVALUACIÓN
	U.5. SENTIDO ALGEBRAICO	28 SESIONES	
FÍSICA Y QUÍMICA	U.6. LA MATERIA Y SUS CAMBIOS	28 SESIONES	
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	U.9. GENÉTICA Y EVOLUCIÓN	30 SESIONES	
MATEMÁTICAS	U.7. SENTIDO ESTOCLÁSTICO	30 SESIONES	3ª EVALUACIÓN
FÍSICA Y QUÍMICA	U.11. LAS INTERACCIONES Y LA ENERGÍA	28 SESIONES	
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	U.10. ECOLOGÍA Y MEDIOABIENTE	30 SESIONES	

1.72 MÉTODOS PEDAGÓGICO-DIDÁCTICOS

La metodología didáctica define la interacción didáctica y conforma las estrategias o técnicas de enseñanza y tareas de aprendizaje que el profesor propone a los alumnos en el aula. La metodología responde al cómo enseñar, esto es, a qué actuación se espera del profesor y del alumno durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Pero este aspecto se debe complementar con lo que el alumno hace para aprender, es decir, con sus actividades de aprendizaje, para tener así una visión en conjunto de la dedicación del alumno al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se utilizará una metodología mixta: inductiva y deductiva.

- La metodología inductiva sirve para realizar un aprendizaje más natural y motivar la participación de los alumnos mediante el uso de:
  - Pequeños debates en los que se intentará detectar las ideas previas, preconcepciones o esquemas alternativos del alumno como producto de su experiencia diaria y personal.
  - Elaboración de informes individuales de las actividades realizadas con el uso de tablas de datos, gráficas, material de laboratorio, dibujos de montajes y conclusiones en los que interesa más el aspecto cualitativo que el cuantitativo.

- La metodología deductiva y el uso de las estrategias expositivo-receptivas favorecen la actividad mental como complemento al proceso de aprendizaje inductivo. Para ello se presentará cada idea, concepto o hecho con una experiencia, lo más sencilla posible:
  - El profesor debe guiar y graduar todo este proceso, planteando actividades en las que es necesario consultar diversas fuentes de información, datos contrapuestos, recoger información en el exterior del aula y debe fomentar el rigor en el uso del lenguaje.
  - En todas las actividades es conveniente reflexionar sobre lo realizado, recopilar lo que se ha aprendido, analizar el avance en relación con las ideas previas (punto de partida) y facilitar al alumno la reflexión sobre habilidades de conocimiento, procesos cognitivos, control y planificación de la propia actuación, la toma de decisiones y la comprobación de resultados.
  - La intervención del profesorado debe ir encaminada a que el alumnado construya criterios sobre las propias habilidades y competencias en campos específicos del conocimiento y de su quehacer como estudiante.

La metodología tendrá un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo y favorecerá el trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales. Partirá de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial

inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje.

La metodología didáctica implicará la creación de situaciones, tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad. Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, las situaciones de aprendizaje deben:

- Ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos cerca- nos a la vida real.
- Estar compuestas por tareas complejas que impliquen el desarrollo de varias competencias

  y cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes.
- Posibilitar la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de la etapa. Serán respetuosas con las experiencias del alumnado y con sus diferentes formas de comprender la realidad.

Las situaciones de aprendizaje serán diseñadas de manera que permitan la integración de los aprendizajes, poniéndolos en relación con distintos tipos de saberes básicos y utilizándolos de manera efectiva en diferentes situaciones y contextos. Estarán orientadas al desarrollo de competencias específicas, a través de situaciones que posibiliten, fomenten y desarrollen conexiones con las prácticas sociales y culturales de la comunidad.

Se realizará, al menos, un proyecto de investigación en cada trimestre ya que el trabajo por proyectos es especialmente relevante para el aprendizaje por competencias. Se basa en la pro- puesta de un plan de acción con el que se busca conseguir un determinado resultado práctico. Esta metodología pretende ayudar al alumnado a organizar su pensamiento favoreciendo en ellos la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea investigadora a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje, aplicando sus conocimientos y habilidades a proyectos reales.

Se fomentará la utilización de estructuras básicas y estrategias propias del trabajo científico, como el planteamiento de problemas, formulación de hipótesis, interpretación de los resultados y uso correcto del lenguaje científico. Así mismo se promoverá la búsqueda, selección, interpretación y transmisión de la información, utilizando la mayor variedad posible de fuentes de información. Las tecnologías de la

información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo.

El uso correcto del lenguaje científico es esencial para transmitir adecuadamente los conocimientos, hallazgos y procesos: expresión numérica, manejo de unidades, indicación de operaciones, toma de datos, elaboración de tablas y gráficos, interpretación de los mismos, secuenciación de la información, deducción de leyes y su formalización matemática.

Las actividades prácticas de laboratorio estarán enfocadas a la búsqueda de explicaciones cien- tíficas de los fenómenos observados y/o que permitan completar y comprobar experimental- mente algunos de los contenidos teóricos vistos en el aula. Se intentará seguir una metodología científica, en las que los alumnos vayan adquiriendo las destrezas de observación, recogida de datos, emisión de hipótesis, elaboración de conclusiones, etc.

La atención a la diversidad, desde el punto de vista metodológico, debe estar presente en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y llevar al profesor o profesora a:

- Detectar los conocimientos previos de los alumnos y alumnas al empezar cada unidad. A los alumnos y alumnas en los que se detecte una laguna en sus conocimientos, se les debe proponer una enseñanza compensatoria, en la que debe desempeñar un papel importante el trabajo en situaciones concretas.
- Procurar que los contenidos nuevos que se enseñan conecten con los conocimientos previos y sean adecuados a su nivel cognitivo (aprendizaje significativo).
- Identificar los distintos ritmos de aprendizaje de los alumnos y alumnas y establecer las adaptaciones correspondientes.
- Intentar que la comprensión del alumnado de cada contenido sea suficiente para una adecuada aplicación y para enlazar con los contenidos que se relacionan con él.

Aprendizaje cooperativo.

El **aprendizaje cooperativo** es, más que un método, una forma de entender la enseñanza, un enfoque global sobre ella. En este enfoque, las tareas que se programan en el aula contemplan la cooperación como requisito indispensable para realizarlas, sin los compañeros y las compañeras no pueden llevarse a cabo satisfactoriamente.

En el trabajo cooperativo cada miembro del grupo tiene sus tareas y sus responsabilidades bien definidas, pero el asunto clave de esta estrategia es que el éxito del grupo depende de que todos aprendan. La cooperación entre iguales, en estos casos, crea un espacio de interacción altamente beneficioso.

Aprendizaje social.

La incorporación de las técnicas del aprendizaje social a la enseñanza responde no solo a un cambio estructural, sino que, además, debe impulsar un cambio en la metodología docente, cuya docencia se debe centrar en el objetivo del proceso de aprendizaje del estudiante en un contexto que se extiende ahora a lo largo de la vida. Todo ello debe conllevar un cambio en la actitud del estudiante, que deje de ser un mero receptor de conocimientos (docencia basada en la enseñanza), para pasar a asumir una actitud activa y autónoma con relación a las actividades que ha de realizar (docencia basada en el aprendizaje).

En todo este proceso se pretende que aumente el protagonismo del estudiante y debe haber un cambio en la forma de desarrollar la clase. La labor fundamental del docente pasa a ser la de enseñar a aprender y no se debe limitar solo a transmitir conocimientos, sino que ha de organizar tareas, actividades, trabajos individuales y en grupo, proyectos de investigación, consulta de bibliografía y de prensa, y las exigidas para preparar y realizar pruebas objetivas de evaluación dentro del marco de la evaluación continua, para fomentar en el estudiante la adquisición de conocimientos, capacidades, destrezas y competencias.

Aprendizaje servicio.

En el **aprendizaje servicio** se trata de asegurar el protagonismo del alumnado en su proceso de aprendizaje, otorgándole las competencias necesarias para poder vivir y actuar en la sociedad en la que viven, tanto en el presente, como en el futuro. Es por ello que permite dar a los jóvenes una oportunidad de participación más profunda en la comunidad, permitiendo que crezcan en ellos los sentidos de creatividad, iniciativa y liderazgo.

Esta visión integral de la aportación del aprendizaje servicio se observa su definición: «*El aprendizaje servicio es un método para unir éxito educativo y compromiso social*», y que «*se inspira en la ética del cuidado, de la responsabilidad que contrae cada persona con los demás*.» A partir de esta definición, se puede concretar que el aprendizaje servicio consiste en aprender haciendo un servicio a la comunidad a través de experiencias que favorecen el aprendizaje de nuevos conocimientos y el desarrollo de competencias para la vida, el trabajo y la participación ciudadana.

La metodología aprendizaje servicio, están íntimamente relacionadas con una educación en valores transversal al estudio de los objetivos curriculares. Un enfoque educativo que cristaliza en la definición de las siguientes aspiraciones como meta de un proyecto educativo basado en aprendizaje servicio:

- Conseguir formar buenos ciudadanos capaces de mejorar la sociedad.
- Empoderar a los alumnos y su papel en la sociedad. Este aprendizaje les demuestra que son ciudadanos del presente, por lo que ya son capaces de provocar cambios en su entorno.
- Al trabajar en su entorno con un impacto de resultado casi inmediato, los alumnos tendrán más fácil encontrar un sentido a lo que estudian cuando aplican sus conocimientos y habilidades en una práctica solidaria.

Diseño Universal de Aprendizaje.

El **diseño universal para el aprendizaje** (DUA) es un conjunto de principios para desarrollar el currículo que proporcionen a todos los estudiantes igualdad de oportunidades para aprender. Es decir, un enfoque que facilite un diseño curricular en el que tengan cabida todos los estudiantes, objetivos, métodos, materiales y evaluaciones formulados partiendo de la diversidad, que permitan aprender y participar a todos, no desde la simplificación o la homogeneización a través de un modelo único para todos, sino por la utilización de un enfoque flexible que permita la participación, la implicación y el aprendizaje desde las necesidades y capacidades individuales.

El DUA hace dos aportaciones:

- Se rompe la dicotomía entre alumnado con discapacidad y sin discapacidad. La diversidad es un concepto que se aplica a todos los estudiantes, que tienen diferentes capacidades que se desarrollan en mayor o menor grado, por lo que cada cual aprende mejor de una forma única y diferente al resto. Por tanto, ofrecer distintas alternativas para acceder al aprendizaje no solo beneficia al estudiante con discapacidad, sino que también permite que cada alumno escoja aquella opción con la que va a aprender mejor.

- Encontramos nuevamente que el foco de la discapacidad se desplaza del alumno a los materiales y a los medios en particular, y al diseño curricular en general. El currículo será discapacitante en la medida en que no permita que todo el alumnado pueda acceder a él.

Los tres principios del DUA sientan las bases del enfoque y en torno a ellos se construye el marco práctico para llevarlo a las aulas:

- **Principio I**: proporcionar **múltiples formas de representación de la información** y los contenidos (el qué del aprendizaje), ya que los alumnos son distintos en la forma en que perciben y comprenden la información.

- **Principio II**: proporcionar **múltiples formas de expresión del aprendizaje** (el cómo del aprendizaje), puesto que cada persona tiene sus propias habilidades estratégicas y organizativas para expresar lo que sabe.
- **Principio III**: proporcionar **múltiples formas de implicación** (el porqué del aprendizaje), de forma que todos los alumnos puedan sentirse comprometidos y motivados en el proceso de aprendizaje.

1.73 MATERIALES Y RECURSOS

Los recursos deben adaptarse a las necesidades del momento y a las características de los alumnos/as. También debemos considerar que la variedad en el uso del material amplía el campo de aprendizaje del alumno y la repetición de este refuerza el aprendizaje; y que a mayor diversificación de materiales nos encontramos con mayores posibilidades de atender a la diversidad.

Entre la gran variedad de materiales y recursos utilizados destacamos los siguientes:

- Libro de texto: Ámbito Científico-Tecnológico 2º Diversificación. Editorial EDITEX.
- Unidades didácticas y fichas de trabajo elaboradas por el profesor.
- Herramientas TIC. Se trabajarán tanto en el aula de residencia del alumnado como en las aulas de informática.
- Textos de divulgación científica o periodística (prensa, revistas especializadas…)
- Prácticas e informes de laboratorio.
- Actividades de bancos de recursos.
- Es imprescindible como herramienta del alumno SU CUADERNO. En él ha de ir recogiendo las explicaciones y actividades que se vayan realizando.

  Es fundamental que los alumnos conserven todas las fotocopias bien ordenadas, que mantengan el cuaderno cuidado, ordenado, en buenas condiciones y siempre a disposición del profesor.

- Otros materiales van a ser: tiza, pizarra, útiles de dibujo, calculadora, proyector, ordenador de aula, materiales de laboratorio, etc.

1.74 EVALUACIÓN

En el apartado 1 del artículo 12 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, se fijan para la evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria los principios de **evaluación continua**, **formativa** e **integradora**, de modo que se tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje. Para valorar si los alumnos han desarrollado los desempeños que marcan estos criterios de evaluación, necesitamos una **evaluación global** y **continua**. Es necesario diseñar una secuencia de

evaluación que nos permita recoger evidencias de aprendizaje para poder analizarlas e introducir cambios en el proceso de enseñanza, siempre con el objetivo de que los alumnos progresen.

La evaluación se llevará a cabo tomando como referentes los diferentes elementos del currículo que se recogen en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria y el 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.

Como marca la Orden EDU 3/2023, de 3 de marzo, en su artículo 2 apartado 1, la evaluación ha de tener un carácter orientador, formador y regulador del proceso de aprendizaje para el alumno o la alumna. Según el apartado 3 de dicho artículo, la evaluación se realizará a través de los criterios de evaluación, que determinarán el grado de adquisición de las competencias específicas y, en última instancia, gracias a su relación mediante los descriptores de perfil de salida, el nivel de desempeño de las competencias clave. Asimismo, en el apartado 2 del Artículo 6 de dicha orden se cita que se promoverá el uso generalizado de instrumentos de evaluación diversos, coherentes con lo establecido en los criterios de evaluación y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje, de manera que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado como indica la Orden EDU 7/2023, de 23 de marzo, regula el derecho del alumnado a una evaluación objetiva y que establece el procedimiento de revisión de calificaciones y de reclamación contra las decisiones de promoción y titulación, en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

1.75 PROCEDIMIENTOS, ACTIVIDADES E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La valoración de los criterios de evaluación se realizará mediante la observación directa del desempeño de las diferentes tareas, pruebas objetivas y análisis de las producciones escritas u orales del alumnado.

- Observación directa: Se valorará:
  - El grado de cumplimiento de las tareas encomendadas. Rigor, precisión y orden.
  - La utilización eficaz del tiempo de trabajo.
  - La participación activa en las actividades desarrolladas en el aula.
  - La realización de las actividades del grupo, así como la colaboración entre el alumnado.
  - La capacidad y creatividad para resolver los problemas con que se encuentra.
  - La iniciativa y autonomía personal a la hora de ejecutar las tareas, resolver problemas o aportar soluciones.
  - El respeto de las normas de seguridad y limpieza en el laboratorio. El manejo e los instrumentos de medida.

- La atención prestada, el interés, y el cuidado y respeto por el material y respeto a toda la comunidad educativa.

- Pruebas escritas u orales:
  - **Prueba inicial de conocimientos previos**: Al comienzo de la unidad se realizará una prueba de conocimientos previos que permita valorar el nivel de conocimientos del alumnado.
  - **Prueba específica**: para valorar los conocimientos que han adquirido los alumnos y se orientarán para comprobar el grado de adquisición de determinados criterios de evaluación. Contiene aspectos a contestar de carácter teórico propuestos por el profesor. Algunos serán de carácter más extenso, donde se evalúa el conocimiento sobre un apartado que el alumno debe desarrollar, y cuestiones más concretas y breves. Cuenta también con preguntas destinadas a resolver cuestiones prácticas mediante la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos. En este sentido, habrá cuestiones conceptuales y tareas de comprensión, interpretación, relación y resolución de problemas. Se considera básico la resolución de cuestiones planteadas sobre la información obtenida en textos, gráficas, tablas de valores, dibujos, mapas y fotografías.

Se calificarán teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Conocimientos adquiridos y su aplicación a casos concretos.
- Comprensión y relación de los conceptos.
- La expresión gramatical, la claridad en la exposición y el uso adecuado de la terminología propia de la materia se valora de una manera implícita en la puntuación de cada pregunta, haciéndoselo constar al alumno/a con expresiones del tipo "buena expresión escrita", "incorrección en la expresión", "mal uso de la terminología, no se entiende el párrafo, etc.
- Calidad de los gráficos, esquemas o dibujos realizados.
- Los errores conceptuales se valoran negativamente.

En cada una de las pruebas aparecerá la ponderación de cada uno de los ítems, cuestiones o preguntas. En caso contrario, se considerará que todas las preguntas o ítems de cada cuestión valen lo mismo.

- **Análisis de las producciones del alumnado:** Se valorará:
  - La ejecución de las tareas, situaciones de aprendizaje o actividades con un objetivo claro que se realizarán durante el curso.

- Planificación y desarrollo los proyectos y/o trabajos de investigación (experimentales o bibliográficos), obteniendo la información a partir de diversas fuentes y exponiendo sus conclusiones en diversos formatos (presentaciones, vídeos, gráficos, tablas, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).
- El cuaderno de trabajo o portafolios del alumno/a, en el que deben quedar reflejadas todas las tareas que realiza el alumnado a lo largo del curso.
- Exposiciones orales de los trabajos previamente elaborados por los alumnos, apoyándose en el uso de las TICs.
- Los informes de las prácticas de laboratorio.
- Actividades de autoevaluación y coevaluación.

Se penalizará con un punto la entrega de trabajos fuera de plazo sobre la calificación de estos y se valorará la correcta expresión escrita. Los trabajos copiados de otros compañeros serán sancionados con la calificación de cero en los mismos.

1.76 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

De nuevo, como indica la norma, uno de los fines de la evaluación es el de determinar el grado de adquisición de las competencias clave por parte del alumnado y, en el caso de esta materia, su concreción a través de las competencias específicas. Por este motivo, la calificación tendrá que ser a través de los criterios de evaluación.

En este ámbito científico-tecnológico, dentro de programa de diversificación curricular, se combinan las tres asignaturas de matemáticas, física y química y biología y geología. Como indica la 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, la calificación final se dará del ámbito en conjunto y no de las tres asignaturas por separado. Así, aunque se muestren tres tablas con las ponderaciones de criterios y competencias específicas de cada asignatura, la calificación final se obtendrá mediante la media ponderada de las tres asignaturas con los siguientes pesos:

Materia	Matemáticas	Física y Química	Biología y Geología
Horas semanales	4	3	3
Peso calificador	40%	30%	30%

En la tabla a continuación, se recoge de manera global la relación entre criterios de evaluación y competencias específicas, ponderando ambos para poder obtener una calificación final. Se superará el ámbito cuando la calificación final sea superior a 5.

Matemáticas.

Competencia específica %		% Criterio de evaluación	
M1. 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**	15	5	**M1.1** Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.
		5	**M1.2** Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.
		5	**M1.3** Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.
M2. 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.**	10	5	**M2.1** Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.
		5	**M2.2** 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…).
M3. 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.**	10	5	**M3.1** Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.
		2,5	**M3.2** Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.
		2,5	**M3.3** Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.
M4. 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.**	10	5	**M4.1** Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.
		5	**M4.2** Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.
M5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una	10	5	**M5.1** Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.

visión de las matemáticas como un todo integrado. **STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1**.		5	**M5.2** Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.
M6. 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.**	15	5	**M6.1** 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.
		5	**M6.2** Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.
		5	**M6.3** 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.
M7. 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.**	10	5	**M7.1** Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.
		5	**M7.2** Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.
M8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos mate- máticos, 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.**	10	5	**M8.1** Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.
		5	**M8.2** Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.
M9. 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.**	5	2,5	**M9.1** Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.
		2,5	**M9.2** Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.
M10. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en	5	2,5	**M10.1** 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,

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. CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.			tomando decisiones y realizando juicios informados.
		2,5	M10.2 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.

Física y Química.

Competencia específica		% Criterio de evaluación	
FQ1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana. CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4.	30	10	FQ1.1 Comprender y explicar con rigor los fenómenos fisicoquímicos cotidianos a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.
		10	FQ1.2 Resolver los problemas fisicoquímicos planteados mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando los resultados con corrección y precisión.
		10	FQ1.3 Reconocer y describir situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas colaborativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad y en el medio ambiente.
FQ2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas. CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1,	15	5	FQ2.1 Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos científicos a partir de situaciones tanto observadas en el mundo natural como planteadas a través de enunciados con información textual, gráfica o numérica.
		5	FQ2.2 Predecir, para las cuestiones planteadas, respuestas que se puedan comprobar con las herramientas y conocimientos adquiridos, tanto de forma experimental como deductiva, aplicando el razonamiento lógico-matemático en su proceso de validación.
			FQ2.3 Aplicar las leyes y teorías científicas más importantes para validar hipótesis de manera

CPSAA4, CE1, CCEC3.	30	5	informada y coherente con el conocimiento científico existente, diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas y analizando los resultados críticamente.
FQ3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas. STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.		5	FQ3.1 Emplear fuentes variadas fiables y seguras para seleccionar, interpretar, organizar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada una de ellas contiene, extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema y desechando todo lo que sea irrelevante.
		10	FQ3.2 Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso correcto de varios sistemas de unidades, las herramientas matemáticas necesarias y las reglas de nomenclatura avanzadas, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.
		5	FQ3.3 Aplicar con rigor las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado por las instalaciones.
FQ4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje. CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.	10	5	FQ4.1 Utilizar de forma eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, de forma rigurosa y respetuosa y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.
		5	FQ4.2 Trabajar de forma versátil con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando y empleando con criterio las fuentes y herramientas más fiables, desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.
FQ5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente. CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2.	15	5	FQ5.1 Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación e iniciando el uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.
		10	FQ5.2 Emprender, de forma autónoma y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.

FQ6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecno-lógico, económico, ambiental y social. STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1.	10	5	FQ6.1 Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por mujeres y hombres, así como de situaciones y contextos actuales (líneas de investigación, instituciones científicas, etc.), que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que esta tiene repercusiones e implicaciones importantes sobre la sociedad actual.
		5	FQ6.2 Detectar las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de la ciudadanía.

Biología y Geología.

Competencia específica %		% Criterio de evaluación	
BG1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas. CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.	25	10	BG1.1 Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones y formando opiniones propias fundamentadas.
		5	BG1.2 Transmitir opiniones propias fundamentadas e información sobre Biología y Geología de forma clara y rigurosa, facilitando su comprensión y análisis mediante el uso de la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).
		5	BG1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante el diseño y la realización de modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).
		5	BG1.4 Participar en las actividades de divulgación y fomento de la ciencia, junto con el reconocimiento de los científicos y científicas de nuestra Comunidad.
BG2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.	20	10	BG2.1 Resolver cuestiones y profundizar en aspectos biológicos y geológicos localizando, seleccionando, organizando y analizando críticamente la información de distintas fuentes y citándolas con respeto por la propiedad intelectual.
		5	BG2.2 Contrastar la veracidad de la información sobre temas biológicos y geológicos o trabajos científicos,

CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.			utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.
		5	**BG2.3** Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos.
BG3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas. CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3.	25	5	**BG3.1** Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos, en la explicación de fenómenos biológicos y geológicos y la realización de predicciones sobre estos.
		5	**BG3.2** Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada evitando sesgos.
		5	**BG3.3** Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión.
		5	**BG3.4** Interpretar y analizar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo.
		5	**BG3.5** Cooperar y colaborar en las distintas fases de un proyecto científico para trabajar con mayor eficiencia, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.
BG4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología. STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.	20	10	**BG4.1** Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.
		10	**BG4.2** Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos, cambiando los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados con posterioridad.

BG5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva. **STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.**	5	5	**BG5.1** Identificar, de forma general, los posibles riesgos naturales, y en particular los de Cantabria, potenciados por determinadas acciones humanas sobre una zona geográfica, teniendo en cuenta sus características litológicas, relieve, vegetación y factores socioeconómicos.
BG6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales. **STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1.**	5	5	**BG6.1** Deducir y explicar la historia geológica de un relieve identificando sus elementos más relevantes a partir de cortes, mapas u otros sistemas de información geológica y utilizando el razonamiento, los principios geológicos básicos (horizontalidad, superposición, actualismo, etc.) y las teorías geológicas más relevantes.

1.77 MEDIDAS DE REFUERZO Y PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN

Materias pendientes.

Como se indica en la 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, aquellas materias pendientes que estén incluidas dentro del ámbito científico matemático se recuperarán con la superación del propio ámbito.

De esta manera, no es necesario establecer programas de refuerzo para la superación de materias pendientes ni mecanismos para la recuperación de estas. Sí que se tendrán en cuenta qué alumnos tienen esa asignatura pendiente para prestarle especial atención en el transcurso de proceso de enseñanza y aprendizaje y desplegar todas aquellas medidas de atención a la diversidad que sean necesarias durante el propio transcurso del curso.

Refuerzo.

Para aquellos alumnos cuyo nivel de desempeño competencial sea insuficiente, se establecerán mecanismos de refuerzo *in situ* dentro del propio curso, con sus correspondientes planes de

trabajo individualizado enfocados a aquellas competencias específicas y criterios de evaluación en los que encuentren una mayor dificultad.

Recuperación.

Aquellos alumnos que no hayan superado alguno de los criterios de evaluación deberán de realizar una tarea de recuperación de los mismos siguiendo las indicaciones del docente.

1.78 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Medidas ordinarias.

Atendiendo a la normativa vigente y considerando siempre las características y necesidades del alumnado a la que va dirigida esta Programación se adoptarán las siguientes medidas ordinarias.

Medidas ordinarias generales.

1.78.1.1 Organizativas.

Estas medidas se adecuarán siempre a la organización propia del centro y a los recursos disponibles y se centrarán en la utilización de un aula de referencia para 2º DIVERSIFICACIÓN como fuente de recursos diversificados y adaptados a las necesidades del alumnado.

1.78.1.2 Curriculares.

- Se podrán priorizar determinados objetivos educativos.
- Se podrá variar la secuenciación y temporalización de los contenidos a lo largo del curso.

- Se podrán incluir objetivos relativos a aspectos que los alumnos del grupo consideren relevantes.
- Se insistirá en el desarrollo de las capacidades relacionadas con el desarrollo personal y social vinculando los objetivos educativos con las capacidades de los alumnos del grupo y organizando los contenidos de forma integradora.
- Se diversificarán los procedimientos de evaluación: adecuando los criterios y procedimientos de evaluación y variando los tiempos, formas y procedimientos de recogida de información.
- Se registrará sistemáticamente la evolución de los alumnos del grupo.

1.78.1.3 De coordinación.

Se llevará a cabo un seguimiento individual y grupal de los alumnos y se intercambiará información sobre estos con los miembros del Departamento de Orientación, profesorado que le imparte clase, así como su tutor/a y Jefatura de Estudios.

Medidas ordinarias singulares.

1.78.1.4 Actividades de refuerzo.

Para aquellos alumnos con necesidades de atención más individualizada en aspectos curriculares y/o de estrategias de aprendizaje y pautas de trabajo. Se realizarán una vez acabadas las actividades ordinarias correspondientes a cada unidad didáctica y simultáneamente a otras actividades (por ejemplo, actividades de profundización) que puedan ser llevadas a cabo de forma autónoma por el resto del grupo.

1.78.1.5 Actividades de ampliación.

Para el alumnado que consigue con facilidad los objetivos del currículo ordinario del curso podrán presentarse actividades de ampliación de materia. Podrán ser llevadas a cabo una vez realizadas las actividades ordinarias de la unidad didáctica y al mismo tiempo que las actividades de refuerzo.

1.78.1.6 Adaptaciones no significativas del currículo.

Se podrán llevar a cabo modificaciones no significativas de los elementos esenciales del currículo, así como la temporalización y otros aspectos organizativos.

1.78.1.7 Otras medidas.

Se considerarán las circunstancias personales y familiares de los alumnos, las posibilidades de recuperación de la materia y progreso en cursos posteriores y los beneficios que pudieran derivarse para su integración y socialización. Asimismo, se podrá realizar un seguimiento individualizado de aquel alumnado cuya situación académica, personal o social así lo aconsejase, complementario al que, con carácter general, se realizará a todo el grupo de manera habitual.

Medidas específicas.

Podrán llevarse a cabo actuaciones dirigidas a dar respuesta a las necesidades educativas que requieran modificaciones significativas en alguno de los elementos curriculares considerados esenciales y/o adaptaciones de acceso al currículo, así como cambios organizativos que faciliten la aplicación de dichas medidas. De esta manera, se podrán realizar adaptaciones de acceso al currículo: ayudas, recursos

materiales y medios técnicos que compensen las dificultades o carencias de los alumnos con discapacidades físicas o sensoriales para poder acceder al currículo.

1.79 Medidas extraordinarias.

En principio no se contempla llevar a cabo ninguna actuación dirigida a dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado que requieran modificaciones muy significativas del currículo ordinario que supongan cambios esenciales en el ámbito organizativo y, en su caso, en los elementos de acceso al currículo.

1.80 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Las actividades complementarias y extraescolares para el grupo de 2º de Diversificación serán las mismas que las de los grupos ordinarios. Es decir, estos alumnos asistirán junto con el resto de los compañeros del mismo nivel a las salidas y actividades que organicen los departamentos de Matemáticas, Física y Química y Biología y Geología. Todas estas salidas están recogidas en las respectivas programaciones de estos departamentos.

1.81 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE

Después de cada evaluación cuantitativa y al final del curso, el profesor realizará un informe de su práctica docente, teniendo en cuenta los siguientes indicadores de logro:

Rellenar las casillas valorando de 1 a 5, siendo 1=Bajo 5=Alto						
INDICADORES	VALORACIONES					PROPUESTAS DE MEJORA
PROGRAMACIÓN Y PREPARACIÓN DE LAS CLASES	1	2	3	4	5	
Realizo la programación de mi actividad educativa teniendo como referencia el Proyecto Curricular de Etapa y la Programación didáctica del Departamento.						
Planifico las clases de modo flexible, preparando actividades, situaciones de aprendizaje y recursos (personales, materiales, de tiempo, de espacio, de agrupamientos...) ajustados al						

Proyecto Curricular de Etapa, a la Programación didáctica y, sobre todo, ajustado siempre, lo más posible a las necesidades e intereses del alumnado.						
Adecuación de objetivos y elementos curriculares a las características del alumnado.						

Propongo a mis alumnos/as actividades y situaciones de aprendizaje variadas.						
ADECUACIÓN DE LOS MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS						
Utilizo recursos didácticos variados (audiovisuales, informáticos, técnicas de aprender a aprender...), tanto para la presentación de los contenidos como para la práctica de los/as alumnos/as, favoreciendo el uso autónomo por parte de estos.						
CLIMA DEL AULA Y RELACIONES						
Relación afectiva docente/alumnado						
Relación entre el alumnado, en el aula.						
Interés del alumnado por la materia						
Orden en el aula						
Participación del alumnado						
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD						
Uso diversificado de materiales, espacios, tiempos, agrupamientos, metodología…						
Tengo en cuenta el nivel de habilidades de los/as alumnos/as, sus ritmos de aprendizajes, las posibilidades de atención, etc., y en función de ellos, adapto los distintos momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje (motivación, contenidos, actividades, ...).						
EVALUACIÓN						
Aplico los instrumentos y criterios de calificación de acuerdo con la Programación del Departamento.						
Realizo una evaluación inicial a principio de curso, para ajustar la programación.						

Utilizo diferentes instrumentos de evaluación que atiendan de manera equilibrada la valoración de los criterios de evaluación.						
Corrijo y explico -habitual y sistemáticamente- los trabajos y actividades del alumnado y doy pautas para la mejora de sus aprendizajes.						
ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO						
Relaciones con el profesorado.						
Participación en los Planes del Centro.						

PROGRAMACIÓN ÁMBITO SOCIOLINGÜÍSTICO 2º DIVERSIFICACIÓN

Docente: Manuel Jesús Ahumada Lupión

1. INTRODUCCIÓN

2.

Siguiendo la normativa del art. 24 Del Real Decreto 217/2022 del 29 de marzo, el presente programa está orientado a la consecución del título de graduado en Educación Secundaria Obligatoria por el alumnado que, en cuya trayectoria académica, haya presentado dificultades de aprendizaje relevantes y recibido medidas de apoyo en el primer o segundo curso, así como aquellos alumnos que pudieran beneficiarse de esta atención a la diversidad.

Por ello, la metodología y organización del programa en este curso se diferencian de las materias establecidas con carácter general: tienen un enfoque práctico y una estructuración por ámbitos de conocimiento que buscan facilitar la consecución e las competencias del perfil de salida y los objetivos de la etapa.

Estos programas se llevan a cabo en los dos últimos cursos de la educación secundaria (de 3º a 4º) y podrán incorporarse a él los estudiantes que no estén en condiciones de promocionar a 3º o 4º siempre y cuando el equipo docente lo considere oportuno y beneficioso para el alumnado. Asimismo, podrá proponerse la incorporación al programa de aquellos alumnos que, una vez finalizado el 4º curso, no pueda optar a la consecución de la titulación siempre que esta medida no exceda los límites establecidos en los artículos 5.1 y 16.7 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, sobre la permanencia.

1. MARCO LEGISLATIVO

2.

La presente Programación Didáctica de la materia de Ámbito Sociolingüístico para el grupo de 2º de Diversificación se fundamenta en el siguiente marco legislativo:

- **Ley Orgánica 2/2006**, (LOE), de 3 de mayo, de Educación (BOE núm. 106 de 4 de mayo), modificada por la **Ley Orgánica 3/2020**, (LOMLOE), de 29 de diciembre, (BOE núm. 340 de 29 de diciembre) y que deroga la **Ley Orgánica 8/2013**, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) (BOE núm. 295 de 10 de diciembre
-
- **Ley de Cantabria 6/2008**, de 26 de diciembre, de Educación de Cantabria (BOC núm. 251 de 30 de diciembre).
-
- **Real decreto 217/2022, de 29 de marzo,** por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de Educación Secundaria Obligatoria.
-
- **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.
-
- **Decreto 61/2021, de 1 de julio,** por el que se modifica el Decreto 53/2020, de 13 de agosto, por el que se crea y regula el Observatorio de Igualdad de Género.

- **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 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 (BOC núm. 51 de 14 de marzo).
- **Orden EDU/7/2023**, de 23 de marzo, por la que se regula el derecho del 1 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 (BOC núm. 65 de 3 de abril).
- **Instrucciones de Inicio de Curso** para institutos de Educación Secundaria, de 1 de septiembre de 2026. Curso2026-2027.

1. CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO

2. Este grupo de estudiantes se compone de un total de 9 integrantes de 2º de diversificación. Todos ellos presentan distintos niveles de interés y motivación hacia el estudio. La mayoría procede de 1º de diversificación, con algunas excepciones: alumnos con desfase curricular provenientes de otros países o debido a la repetición del segundo curso del programa. La presente programación didáctica está pensada y dirigida a dichos estudiantes.

1. OBJETIVOS

2. La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los estudiantes las capacidades que les permitan:

a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.

c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.

d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.

e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.

f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.

h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.

i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.

j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.

k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.

m) Desarrollar actitudes que contribuyan al desarrollo sostenible de Cantabria.

n) Conocer y valorar el patrimonio histórico, natural y cultural, y las tradiciones de la Comunidad Autónoma de Cantabria, y contribuir a su conservación, difusión y mejora.

1.

PROPUESTAS DE MEJORAS CON RESPECTO AL AÑO ANTERIOR

2.

A partir del análisis de los resultados académicos y de las conclusiones recogidas en la memoria de final de curso, se considera necesario reforzar las medidas de acompañamiento y seguimiento del alumnado con materias pendientes, ya que presenta

mayores dificultades en aspectos relacionados con la organización, la autonomía y la continuidad en el trabajo académico.

Como consecuencia de estas necesidades detectadas, para el presente curso se incorporan a la programación una serie de propuestas de mejora orientadas a favorecer la recuperación de las materias pendientes. Entre ellas, se contempla la elaboración de planes individualizados de recuperación, el seguimiento periódico del alumnado, una mayor coordinación entre el profesorado implicado y la adaptación de las actividades y materiales a las características y necesidades de cada alumno o alumna. Asimismo, se considera fundamental reforzar la comunicación con las familias y favorecer la motivación del alumnado mediante el establecimiento de metas alcanzables y reales para que de esta forma sientan que están progresando.

Estas actuaciones serán objeto de seguimiento a lo largo del curso, valorando aspectos como la evolución académica del alumnado, el cumplimiento de las actividades propuestas, la asistencia a clase y el número de materias pendientes recuperadas. Los resultados obtenidos permitirán introducir, cuando sea necesario, los ajustes oportunos con

1.

METODOLOGÍA

2.

En esta programación se abogará por una metodología activa que haga del alumno un agente protagonista de su propio proceso de aprendizaje. Así pues, tanto para la consecución de los objetivos como de las competencias, se proponen las siguientes metodologías activas:

a.
Aula invertida (*Flipped Classroom*)
b.
a.
Aprendizaje colaborativo mediante la resolución conjunta de tareas.
b.
a.
Aprendizaje contextualizado, teniendo como referencia situaciones de la vida cotidiana.
b.
a.
Aprendizaje basado en proyectos de investigación.
b.
a.
Aprendizaje basado en problemas.
b.
a.
Gamificación
b.

1.

COMPETENCIAS CLAVE Y DESCRIPTORES OPERATIVOS

2.

La implantación de la LOMLOE en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria sitúa a las competencias clave como el eje integrador de la práctica docente. A través de las directrices fijadas por el marco legal de la etapa, estas competencias se entrelazan y complementan de forma transversal, demandando el diseño de situaciones de aprendizaje que promuevan la resolución eficaz de retos del mundo real por parte del alumnado.

1.

Competencia en comunicación lingüística (CCL): supone movilizar, de manera consciente, el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que permiten localizar, extraer, comprender, analizar e interpretar información a partir de textos orales, escritos o multimodales...

2.

1.

Competencia plurilingüe (CP): implica utilizar distintas lenguas de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación.

2.

1.

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM): entraña la comprensión del mundo utilizando los métodos propios de la ciencia, el pensamiento matemático, la tecnología y los métodos de la ingeniería para transformar el entorno de forma comprometida, responsable y sostenible.

2.

1.

Competencia digital (CD): implica el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas.

2.

1.

Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA): incluye la capacidad de reflexionar sobre uno mismo, gestionar el tiempo y la información eficazmente, colaborar con otros de forma constructiva, mantener la resiliencia y gestionar el aprendizaje a lo largo de la vida.

2.

1.

Competencia ciudadana (CC): se refiere a la capacidad de actuar como ciudadanos responsables y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y estructuras sociales, económicos, jurídicos y políticos, así como en el conocimiento de la sostenibilidad y los acontecimientos mundiales.

2.

1.

Competencia emprendedora (CE): implica la capacidad de actuar sobre oportunidades e ideas, y utilizarlas de manera creativa para transformarlas en valores para otras personas, ya sean culturales, sociales o comerciales, mediante la movilización de recursos y la gestión de proyectos.

2.

1.

Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC): implica comprender y respetar cómo las ideas y los significados se expresan de forma creativa y se comunican en distintas culturas, así como a través de una serie de artes y otras manifestaciones culturales

2.

MATERIA	COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
LCL	C.E.1	1.1-1.2	CCL1, CCL5, CP2, CP3, CC1, CC2, CCEC1, CCEC3.	CCL, CP, CC, CCEC
	C.E.2	2.1-2.2	CCL2, CP2, STEM1, CD2, CD3, CPSAA4, CC3.	CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC
	C.E.3	3.1-3.2	CCL1, CCL3, CCL5, CP2, STEM1, CD2, CD3, CC2, CE1.	CCL, CP, STEM, CD, CC, CE
	C.E.4	4.1-4.2	CCL2, CCL3, CCL5, CP2, STEM4, CD1, CPSAA4,	CCL, CP, STEM, CD, CPSAA4
	C.E.5	5.1-5.2	CCL1, CCL3, CCL5, STEM1, CD2, CD3, CPSAA5, CC2.	CCL, STEM, CD, CPSAA, CC
	C.E.6	6.1-6.3	CCL3, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA4, CC2, CE3.	CCL, CD, CPSAA, CC, CE
	C.E.7	7.1-7.2	CCL1, CCL4, CD3, CPSAA1, CCEC1, CCEC2, CCEC3.	CCL, CD, CPSAA, CCEC
	C.E.8	8.1-8.3	CCL1, CCL4, CC1, CCEC1, CCEC2, CCEC3, CCEC4.	CCL, CC, CCEC
	C.E.9	9.1-9.5	CCL1, CCL2, CP2, STEM1, STEM2, CPSAA5.	CCL, CP, STEM, CPSAA
	C.E.10	10.1-10.2	CCL1, CCL5, CP3, CD3, CPSAA3, CC1, CC2, CC3.	CCL, CP, CD, CPSAA, CC
GeH	C.E.1	1.1-1.3	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CC1.	CCL, STEM, CD, CC
	C.E.2	2.1-2.3	CCL1, CCL2, CD2, CC1, CC3, CE3, CCEC3.	CCL, CD, CC, CE, CCEC
	C.E.3	3.1-3.4	STEM3, STEM4, STEM5, CPSAA3, CC3, CC4, CE1, CCEC1.	STEM, CPSAA, CC, CE, CCEC
	C.E.4	4.1-4.3	CPSAA2, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1.	CPSAA, CC, CE
	C.E.5	5.1-5.3	CCL5, CC1, CC2, CCEC1.	CCL, CC, CCEC
	C.E.6	6.1-6.3	CCL5, CPSAA3, CC1, CC2, CC3, CCEC1.	CCL, CPSAA, CC, CCEC
	C.E.7	7.1-7.2	CP3, CPSAA1, CC1 CC2, CC3, CCEC1.	CP, CPSAA, CC, CCEC
	C.E.8	8.1-8.3	STEM5, CD4, CPSAA2, CPSAA5, CC1, CC2, CC3.	STEM, CD, CPSAA, CC
	C.E.9	9.1-9.3	CCL2, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1, CCEC1.	CCL,CC1,CE,CCEC

1.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

2.

En el Ámbito Sociolingüístico de 2.º de Diversificación, la evaluación combina dos dimensiones fundamentales: las competencias específicas y los criterios de evaluación. Por un lado, las Competencias Específicas marcan la meta finalista del aprendizaje y la

consecución del Perfil de Salida de la ESO, organizando cualitativamente el peso del ámbito entre Lengua Castellana y Literatura (57,14 %) y Geografía e Historia (42,86 %).

Por otro lado, los Criterios de Evaluación actúan como la herramienta de medición cuantitativa y objetiva; a cada criterio se le asigna un porcentaje ponderado que se evalúa mediante procedimientos, actividades e instrumentos concretos, como rúbricas y listas de cotejo.

Lengua Castellana y Literatura

Competencia específica	CE%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CrE%	ACT. DE EVAL.	INS. DE EVAL.
CE1. Describir y apreciar la diversidad lingüística del mundo a partir del reconocimiento de las lenguas del alumnado (…). **DPS:** CCL1, CCL5, CP2, CP3, CC1, CC2, CCEC1, CCEC3.	2.87%	1.1. Reconocer y valorar las lenguas de España y las variedades dialectales del español, con atención especial a la de la Comunidad autónoma de Cantabria, a partir de la explicación de su origen y su desarrollo histórico y sociolingüístico, contrastando aspectos lingüísticos y discursivos de las distintas lenguas, así como rasgos de los dialectos del español, diferenciándolos de los rasgos sociolectales y de registro, en manifestaciones orales, escritas y multimodales.	1.40%	Proyecto sobre dialectología.	Rúbrica
		1.2. Identificar y cuestionar prejuicios y estereotipos lingüísticos adoptando una actitud de respeto y valoración de la riqueza cultural, lingüística y dialectal, a partir del análisis de la diversidad	1,40%		

		lingüística en el entorno social próximo y de la exploración y reflexión en torno a los fenómenos del contacto entre lenguas y de la indagación de los derechos lingüísticos individuales y colectivos.			
CE2.Comprender e interpretar textos orales y multimodales, recogiendo el sentido general y la información más relevante, identificando el punto de vista y la intención del emisor (…) **DPS**: CCL2, CP2, STEM1, CD2, CD3, CPSAA4, CC3.	5,74%	2.1. Comprender el sentido global, la estructura, la información más relevante en función de las necesidades comunicativas y la intención del emisor en textos orales y multimodales (entendiendo por multimodal en diferentes soportes o con dos o más sistemas semióticos) sencillos de diferentes ámbitos, analizando la interacción entre los diferentes códigos.	2,80%	Comprensiones orales Informes de adecuación	Lista de cotejo Rúbrica
		2.2. Valorar la forma y el contenido de textos orales y multimodales sencillos, evaluando su calidad, su fiabilidad y la idoneidad del canal utilizado, así como la eficacia de los procedimientos comunicativos empleados.	2,80%		

CE3.Producir textos orales y multimodales con fluidez, coherencia, cohesión y registro adecuado, atendiendo a las convenciones propias de los diferentes géneros discursivos, y participar en interacciones orales con actitud cooperativa (…) **DPS:** CCL1, CCL3, CCL5, CP2, STEM1, CD2, CD3, CC2, CE1.	5,74%	3.1. Realizar narraciones y exposiciones orales sencillas con diferente grado de planificación sobre temas de interés personal, social y educativo, ajustándose a las convenciones propias de los diversos géneros discursivos, con fluidez, coherencia, cohesión y el registro adecuado, en diferentes soportes y utilizando de manera eficaz recursos verbales y no verbales.	2,87%	Exposiciones orales	Rúbrica
		3.2. Participar en interacciones orales informales, en el trabajo en equipo y en situaciones orales formales de carácter dialogado de manera activa y adecuada, con actitudes de escucha activa y haciendo uso de estrategias de cooperación conversacional y cortesía lingüística.	2,87%		
CE4.Comprender, interpretar y valorar textos escritos, con sentido crítico y diferentes propósitos de lectura, reconociendo el sentido global y las ideas principales y secundarias, (…) **DPS:** CCL2, CCL3, CCL5, CP2, STEM4, CD1, CPSAA4, CC3	5,74%	4.1. Comprender e interpretar el sentido global, la estructura, la información más relevante y la intención del emisor de textos escritos y multimodales de cierta complejidad cuya lectura responda a diferentes propósitos, realizando las	2,87%	Comprensiones lectoras	Lista de cotejo Rúbrica

		inferencias necesarias			
		4.2. Valorar críticamente el contenido y la forma de textos de cierta complejidad evaluando su calidad y fiabilidad, así como la eficacia de los procedimientos lingüísticos empleados.	2,87%		
CE5.Producir textos escritos y multimodales coherentes, cohesionados, adecuados y correctos, (…). **DPS:** CCL1, CCL3, CCL5, STEM1, CD2, CD3, CPSAA5, CC2.	5,74%	5.1. Planificar la redacción de textos escritos y producciones multimodales de cierta extensión atendiendo a la situación comunicativa, al destinatario, al propósito y canal; redactar borradores y revisarlos con ayuda del diálogo entre iguales e instrumentos de consulta; y presentar un texto final coherente, cohesionado y adecuado.	2,87%	Producciones escritas modales y multimodales	Rúbrica

		5.2. Incorporar procedimientos para enriquecer los textos atendiendo a aspectos discursivos, lingüísticos y de estilo, con precisión léxica y corrección ortográfica y gramatical.	2,87%		
CE6. Seleccionar y contrastar información procedente de diferentes fuentes de manera progresivamente autónoma, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura (…). **DPS:** CCL3, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA4, CC2, CE3.	2.87%	6.1. Localizar, seleccionar y contrastar de manera progresivamente autónoma información procedente de diferentes fuentes, (…).	1.43%	Proyectos de investigación	Rúbrica
		6.2. Elaborar trabajos de investigación de manera progresivamente autónoma en diferentes soportes sobre diversos temas de interés académico, personal o social a partir de la información seleccionada.	0.71%		

		6.3. Adoptar hábitos de uso crítico, seguro, sostenible y saludable de las tecnologías digitales en relación a la búsqueda y la comunicación de la información	0.71%		
CE7. Seleccionar y leer de manera progresivamente autónoma obras diversas como fuente de placer y conocimiento, configurando un itinerario lector (…). **DPS:** CCL1, CCL4, CD3, CPSAA1, CCEC1, CCEC2, CCEC3	5,74%	7.1. Elegir y leer textos a partir de preselecciones, guiándose por los propios gustos, intereses y necesidades y dejando constancia del propio itinerario lector y de la experiencia de lectura.	2,87%	Proyecto de lectura autónoma	Rúbrica
		7.2. Compartir la experiencia de lectura en soportes diversos relacionando el sentido de la obra con la propia experiencia biográfica, lectora y cultural.	2,87%		
CE8. Leer, interpretar y valorar obras o fragmentos literarios del patrimonio nacional y universal, utilizando un metalenguaje específico (…). **DPS:** CCL1, CCL4, CC1, CCEC1, CCEC2, CCEC3, CCEC4.	11,48%	8.1. Explicar y argumentar, con la ayuda de pautas y modelos, la interpretación de las obras leídas a partir del análisis de las relaciones internas de sus elementos constitutivos con el sentido de la obra, atendiendo a la configuración de los	5,74%	Comentarios de texto Producciones escritas	Rúbrica Rúbrica

		géneros y subgéneros literarios.			
		8.2. Establecer, de manera guiada, vínculos argumentados entre los textos leídos y otros textos escritos, orales o multimodales, así como con otras manifestaciones artísticas y culturales, en función de temas, tópicos, estructuras, lenguaje y valores éticos y estéticos, mostrando la implicación y la respuesta personal del lector en la lectura.	2.87%		
		8.3. Crear textos personales o colectivos con intención literaria y conciencia de estilo, y con corrección ortográfica y gramatical, en distintos soportes y con ayuda de otros lenguajes artísticos y audiovisuales, a partir de la lectura de obras o fragmentos significativos en los que se empleen las convenciones formales de los diversos géneros y	2.87%		

		estilos literarios.			
C.E. 9. Movilizar el conocimiento sobre la estructura de la lengua y sus usos y reflexionar de manera progresivamente autónoma sobre las elecciones lingüísticas y discursivas, con la terminología adecuada, para desarrollar la conciencia lingüística, para aumentar el repertorio comunicativo y para mejorar las destrezas tanto de producción oral y escrita como de comprensión e interpretación crítica. **DPS:** CCL1, CCL2, CP2, STEM1, STEM2, CPSAA5.	8.57%	9.1. Revisar los textos propios de manera progresivamente autónoma y hacer propuestas de mejora argumentando los cambios a partir de la reflexión metalingüística e interlingüística con el metalenguaje específico.	1.71%	Ejercicios lingüísticos Ejercicios de reflexión lingüística Revisión ortográfica	Lista de cotejo Rúbrica Rúbrica
		9.2. Explicar y argumentar la interrelación entre el propósito comunicativo y las elecciones lingüísticas del emisor, así como sus efectos en el receptor, utilizando el conocimiento explícito de la lengua y el metalenguaje específico.	1.71%		
		9.3. Formular generalizaciones sobre algunos aspectos del funcionamiento de la lengua a partir de la observación, la	1.71%		

		comparación y la transformación de enunciados, así como de la formulación de hipótesis y la búsqueda de contraejemplos, utilizando el metalenguaje específico y consultando de manera progresivamente autónoma diccionarios, manuales y gramáticas.			
		9.4. Reconocer y explicar el uso de las funciones sintácticas y los diferentes tipos de oraciones.	1.71%		
		9.5. Conocer, usar y valorar las reglas de ortografía: reglas generales de acentuación, tilde diacrítica, ortografía de las letras y signos de puntuación.	1.71%		
C.E 10. Poner las propias prácticas comunicativas al servicio de la convivencia democrática, la resolución dialogada de los conflictos y la igualdad de derechos de todas las personas, utilizando un lenguaje no discriminatorio y desterrando los abusos de poder a través de la palabra, para favorecer un uso no solo eficaz sino también ético y democrático del lenguaje. **DPS:** CCL1, CCL5, CP3, CD3,	2.87%	10.1. Identificar y desterrar los usos discriminatorios de la lengua, los abusos de poder a través de la palabra y los usos manipuladores del lenguaje a partir de la reflexión y el análisis de los elementos lingüísticos, textuales y discursivos utilizados, así como de los elementos no verbales de la comunicación.	1.43%	Valoración personal	Rúbrica

CPSAA3, CC1, CC2, CC3.		10.2. Utilizar estrategias para la resolución dialogada de los conflictos y la búsqueda de consenso, tanto en el ámbito personal como educativo y social.	1.43%		

[Salto de ajuste de texto]

Geografía e Historia

Competencia específica	CE%	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CrE%	ACT. DE EVAL.	INS. DE EVAL.
C.E 1. Buscar, seleccionar, tratar y organizar información sobre temas relevantes del presente y del pasado, usando críticamente fuentes históricas y geográficas. **DPS:** CCL2, CCL3,	8.57%	1.1 Elaborar contenidos propios en distintos formatos, mediante aplicaciones y estrategias de recogida y representación de datos más complejas, usando y contrastando fuentes fiables, tanto analógicas como digitales, del presente y de la historia contemporánea, identificando la desinformación y manipulación.	2.57%	Análisis de fuentes	Rúbrica

STEM4, CD1, CD2, CC1.		1.2. Establecer conexiones y relaciones entre los conocimientos e informaciones adquiridos, elaborando síntesis interpretativas y explicativas, mediante informes, estudios o dossiers informáticos, que reflejen un dominio y consolidación de los contenidos tratados.	4.29%	Mapas conceptuales	Rúbrica
		1.3. Transferir adecuadamente la información y el conocimiento por medio de narraciones, pósteres, presentaciones, exposiciones orales, medios audiovisuales y otros productos.	1.71%	Infografías y otros materiales de difusión	Lista de cotejo
C.E 2. Indagar, argumentar y elaborar productos propios sobre problema geográficos, históricos y sociales que resulten relevantes en la actualidad, (…) **DPS**: CCL1, CCL2, CD2, CC1, CC3, CE3, CCEC3.	4.29%	2.1. Generar productos originales y creativos mediante la reelaboración de conocimientos previos a través de herramientas de investigación que permitan explicar problemas presentes y pasados de la humanidad a distintas escalas temporales y espaciales, de lo local a lo global, utilizando conceptos, situaciones y datos relevantes.	1.29%	Infografías y otros materiales de difusión	Lista de cotejo

		2.2. Producir y expresar juicios y argumentos personales y críticos de forma abierta y respetuosa, haciendo patente la propia identidad y enriqueciendo el acervo común en el contexto del mundo actual, sus retos y conflictos, desde una perspectiva sistémica y global.	1.5%	Producción escrita	Rúbrica
		2.3. Mostrar sensibilidad ante los principales retos a los que se enfrentan las sociedades modernas, siendo capaces de contrastar diferentes fuentes de información de manera crítica, posicionándose de manera racional en el ejercicio de una ciudadanía activa.	1.5%	Producción escrita	Rúbrica
C.E 3. Conocer los principales desafíos a los que se han enfrentado distintas sociedades a lo largo del tiempo, identificando las causas y consecuencias de los cambios producidos **DPS:**	4.29%	3.1. Conocer los Objetivos de Desarrollo Sostenible realizando propuestas que contribuyan a su logro, aplicando métodos y proyectos de investigación, incidiendo en el uso de mapas y otras representaciones gráficas, así como de medios accesibles de interpretación de imágenes.	2.14%	Estudio de casos	Rúbrica

STEM3, STEM4, STEM5, CPSAA3, CC3, CC4, CE1, CCEC1.		3.2. Entender y afrontar, desde un enfoque ecosocial, problemas y desafíos pasados, actuales o futuros de las sociedades contemporáneas teniendo en cuenta sus relaciones de interdependencia y ecodependencia.	0.86%	Estudio de casos	Rúbrica
		3.3. Utilizar secuencias cronológicas complejas en las que identificar, comparar y relacionar hechos y procesos en diferentes periodos y lugares históricos (simultaneidad, duración, causalidad), utilizando términos y conceptos específicos del ámbito de la Historia y de la Geografía.	0.86%	Representación gráfica	Lista de cotejo
		3.4. Analizar procesos de cambio histórico y comparar casos de la historia y la geografía través del uso de fuentes. De informaciones diversas, teniendo en cuenta las transformaciones de corta y larga duración (coyuntura y estructura), las continuidades y permanencias en diferentes periodos y lugares.	0.43%	Representación gráfica	Rúbrica

C.E 4. Identificar y analizar los elementos del paisaje y su articulación en sistemas complejos naturales, rurales y urbanos, así como su evolución en el tiempo interpretando las causas de las transformaciones (…) **DPS:** CPSAA2, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1.	4.29%	4.1. Identificar los elementos del entorno y comprender su funcionamiento como un sistema complejo por medio del análisis multicausal de sus relaciones naturales y humanas, presentes y pasadas, valorando el grado de conservación y equilibrio dinámico.	2.14%	Estudio de casos	Rúbrica
		4.2. Idear y adoptar comportamientos y acciones que contribuyan a la conservación y mejora del entorno natural, rural y urbano, a través del respeto a todos los seres vivos, mostrando comportamientos orientados al logro de un desarrollo sostenible de dichos entornos, y defendiendo el acceso universal, justo y equitativo a los recursos del planeta.	1.07%	Infografías y otros materiales de difusión	Lista de cotejo
		4.3. Realizar estudios de caso, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación, sobre las consecuencias negativas del progreso tecnológico y la globalización, sus orígenes y las posibles vías para afrontar estos problemas.	1.07%	Estudio de casos	Rúbrica
C.E 5. Analizar de forma crítica planteamientos históricos y geográficos explicando la construcción de los sistemas democráticos y los principios constitucionales que rigen la vida en comunidad, así como asumiendo	4.29%	5.1. Conocer, valorar y ejercitar responsabilidades, derechos y deberes y actuar en favor de su desarrollo y afirmación a través del conocimiento de nuestro ordenamiento jurídico y constitucional, la comprensión y puesta en valor de nuestra memoria democrática y de la contribución de los hombres y mujeres a la misma, y la defensa de nuestros valores	1.07%	Análisis de fuentes	Rúbrica

los deberes y derechos propios de nuestro marco de convivencia, para promover la participación ciudadana y la cohesión social. **DPS:** CCL5, CC1, CC2, CCEC1.		constitucionales.			
		5.2. Reconocer movimientos y causas que generen una conciencia solidaria, promuevan la cohesión social, y trabajen para la eliminación de la desigualdad, especialmente la motivada por cuestión de género, y el pleno desarrollo de la ciudadanía, mediante la movilización de conocimientos y estrategias de participación, trabajo en equipo, mediación y resolución pacífica de conflictos.	1.07%	Producción escrita	Rúbrica
		5.3. Participar en debates, a partir de la información conocida, sobre problemáticas económicas, sociales y políticas del mundo actual que impliquen el ejercicio de una ciudadanía crítica y democrática, respetuosa con la igualdad de género, relacionándolas con las experiencias del entorno más o menos próximo, propio o del grupo, para construir un conocimiento significativo.	2.14%	Infografías y otros materiales de difusión	Lista de cotejo

C.E 6. Comprender los procesos geográficos, históricos y culturales que han conformado la realidad multicultural en la que vivimos, conociendo y difundiendo la historia y cultura de las minorías étnicas presentes en nuestro país y valorando la aportación de los movimientos en defensa de la igualdad y la inclusión, (…). **DPS:** CCL5, CPSAA3, CC1, CC2, CC3, CCEC1.	4.29%	6.1. Rechazar actitudes discriminatorias y reconocer la riqueza de la diversidad, a partir del análisis de la relación entre los aspectos geográficos, históricos, ecosociales y culturales que han conformado la sociedad globalizada y multicultural actual, y el conocimiento de la aportación de los movimientos en defensa de los derechos de las minorías y en favor de la inclusión y la igualdad real, especialmente de las mujeres y de otros colectivos discriminados.	1.07%	Infografías y otros materiales de difusión	Rúbrica
		6.2. Contribuir al bienestar individual y colectivo a través del diseño, exposición y puesta en práctica de iniciativas orientadas a promover un compromiso activo con los valores comunes, la mejora del entorno y el servicio a la comunidad.	1.07%	Infografías y otros materiales de difusión	Rúbrica
		6.3. Conocer las formas de discriminación, exclusión e intolerancia existentes en el mundo actual a través de procesos inductivos, la investigación y el trabajo por proyectos, mediante la elaboración de productos que reflejen la comprensión de los fenómenos y problemas abordados con el surgimiento de focos de tensión social y política.	2.14%	Estudio de casos	Rúbrica

C.E 7. Identificar los fundamentos que sostienen las diversas identidades propias y las ajenas, a través del conocimiento y puesta en valor del patrimonio material e inmaterial que compartimos **DPS:** CP3, CPSAA1, CC1 CC2, CC3, CCEC1.	4.29%	7.1. Reconocer los rasgos que van conformando la identidad propia y de los demás, la riqueza de las identidades múltiples en relación con distintas escalas espaciales, a través de la investigación y el análisis de sus fundamentos geográficos, históricos, artísticos, ideológicos y lingüísticos, y el reconocimiento de sus expresiones culturales.	2.14%	Infografías y otros materiales de difusión	Rúbrica
		7.2. Contribuir a conservar el patrimonio material e inmaterial común, respetando los sentimientos de pertenencia y adoptando compromisos con principios y acciones orientadas a la cohesión y solidaridad territorial de la comunidad política, los valores del europeísmo y de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.		Análisis de fuentes	Rúbrica
C.E 8. Tomar conciencia del papel de los ciclos demográficos, el ciclo vital, las formas de vida y las relaciones intergeneracionales y de dependencia en la sociedad actual y su evolución a lo largo del tiempo, (…) **DPS:** STEM5, CD4, CPSAA2, CPSAA5, CC1, CC2, CC3.	4.29%	8.1. Adoptar un papel activo y comprometido con el entorno, de acuerdo a aptitudes, aspiraciones, intereses y valores propios, a partir del análisis crítico de la realidad económica, de la distribución y gestión del trabajo, y la adopción de hábitos responsables, saludables, sostenibles y respetuosos con la dignidad humana y la de otros seres vivos, así como la reflexión ética ante los usos de la tecnología y la gestión del tiempo libre.	1.43%	Estudio de casos	Rúbrica

		8.2. Reconocer las iniciativas de la sociedad civil, reflejadas en las asociaciones y entidades sociales, adoptando actitudes de participación y transformación en el ámbito local y comunitario y a través de las relaciones intergeneracionales.	1.43%	Estudio de casos	Rúbrica
		8.3. Elaborar una interpretación crítica de la sociedad, integrando la Memoria Histórica en el entramado del conocimiento que aportan los contenidos históricos, respetando y valorando los aspectos comunes y los de carácter diverso, con el fin de facilitar la comprensión de la posible pertenencia simultánea a más de una identidad colectiva.	1.43%	Producción escrita	Rúbrica
C.E 9. Conocer y valorar la importancia de la seguridad integral ciudadana en la cultura de convivencia nacional e internacional, reconociendo la contribución del Estado, sus instituciones y otras entidades sociales a la	4.29%	9.1. Interpretar y explicar de forma argumentada la conexión de España con los grandes procesos históricos de la época contemporánea, valorando lo que ha supuesto para su evolución y señalando las aportaciones de sus habitantes a lo largo de la historia, así como las aportaciones del Estado y sus instituciones a la cultura europea y mundial.	1.43%	Infografías y otros materiales de difusión	Rúbrica

ciudadanía global, a la paz, a la cooperación (…). **DPS**: CCL2, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1, CCEC1.		9.2. Contribuir a la consecución de un mundo más seguro, justo, solidario y sostenible, a través del análisis de los principales conflictos del presente y el reconocimiento de las instituciones del Estado y de las asociaciones civiles que garantizan la seguridad integral y la convivencia social, así como de los compromisos internacionales de nuestro país a favor de la paz, la seguridad, la cooperación, la sostenibilidad, los valores democráticos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible	1.43%	Infografías y otros materiales de difusión	Rúbrica
		9.3. Adquirir una visión de los fenómenos sociales como algo dinámico, en permanente evolución, y asumir la posibilidad y responsabilidad de participar activa, crítica y responsablemente en la mejora de nuestra sociedad, entendiendo que los valores democráticos son el mejor instrumento para lograrlo.	1.43%	Producción escrita	Rúbrica

1.

SABERES BÁSICOS

2.

LENGUA CASTELLANA Y LITERATURA

A.

LAS LENGUAS Y SUS HABLANTES

B.

1.

Análisis de la biografía lingüística propia y de la diversidad lingüística del centro y de la localidad.

2.

1.

Desarrollo sociohistórico de las lenguas de España.

2.

1.

Comparación de rasgos de las principales variedades dialectales del español, con especial atención a la del propio territorio.
2.
1.
Desarrollo de la reflexión interlingüística.
2.
1.
Diferencias entre los rasgos propios de las variedades dialectales (fónicos, gramaticales y léxicos) y los relativos a los sociolectos y los registros.
2.
1.
Exploración y cuestionamiento de prejuicios y estereotipos lingüísticos. Los fenómenos del contacto entre lenguas: bilingüismo, préstamos, interferencias. Diglosia lingüística y diglosia dialectal.
2.
1.
Indagación en torno a los derechos lingüísticos y su expresión en leyes y declaraciones institucionales.
2.
A.
COMUNICACIÓN
B.

1. **Contexto**: **componentes del hecho comunicativo.**

1.
Grado de formalidad de la situación y carácter público o privado; distancia social entre los interlocutores; propósitos comunicativos e interpretación de intenciones; canal de comunicación y elementos no verbales de la comunicación.
2.

2. Los géneros discursivos.

1.
Secuencias textuales básicas, con especial atención a las expositivas y argumentativas
2.
1.
Propiedades textuales: coherencia, cohesión y adecuación.
2.
1.
Géneros discursivos propios del ámbito personal: la conversación, con especial atención a los actos de habla que amenazan la imagen del interlocutor (la discrepancia, la queja, la orden, la reprobación).
2.
1.
Géneros discursivos propios del ámbito educativo.
2.
1.
Géneros discursivos propios del ámbito social. Redes sociales y medios de comunicación. Etiqueta digital y riesgos de desinformación, manipulación y vulneración de la privacidad en la red. Análisis de la imagen y de los elementos paratextuales de los textos icónico-verbales y multimodales.
2.
1.
Géneros discursivos propios del ámbito profesional: el currículum vitae, la carta de motivación y la entrevista de trabajo.

2.

3. Procesos

1.
Interacción oral y escrita de carácter informal y formal: cooperación conversacional y cortesía lingüística. Escucha activa, asertividad y resolución dialogada de los conflictos.
2.
1.
Comprensión oral: sentido global del texto y relación entre sus partes, selección y retención de la información relevante. La intención del emisor. Detección de usos discriminatorios del lenguaje verbal y no verbal. Valoración de la forma y el contenido del texto.
2.
1.
Producción oral formal: planificación y búsqueda de información, textualización y revisión. Adecuación a la audiencia y al tiempo de exposición. Elementos no verbales. Rasgos discursivos y lingüísticos de la oralidad formal. La deliberación oral argumentada.
2.
1.
Comprensión lectora: sentido global del texto y relación entre sus partes. La intención del emisor. Detección de usos discriminatorios del lenguaje verbal e icónico. Valoración de la forma y el contenido del texto.
2.
1.
Producción escrita: planificación, textualización, revisión y edición en diferentes soportes. Usos de la escritura para la organización del pensamiento: toma de notas, esquemas, mapas conceptuales, definiciones, resúmenes, etc.
2.
1.
Alfabetización mediática e informacional: Búsqueda y selección de la información con criterios de fiabilidad, calidad y pertinencia; análisis, valoración, reorganización y síntesis de la información en esquemas propios y transformación en conocimiento; comunicación y difusión de manera creativa y respetuosa con la propiedad intelectual. Utilización de plataformas virtuales para la realización de proyectos escolares.
2.

4. Reconocimiento y uso discursivo de los elementos lingüísticos

1.
La expresión de la subjetividad en textos de carácter expositivo y argumentativo. Identificación y uso de las variaciones de las formas deícticas (fórmulas de confianza y cortesía) en relación con las situaciones de comunicación.
2.
1.
Recursos lingüísticos para adecuar el registro a la situación de comunicación.
2.
1.
Procedimientos explicativos básicos: la aposición y las oraciones de relativo.
2.
1.
Mecanismos de cohesión. Conectores textuales distributivos, de orden, contraste, explicación, causa, consecuencia, condición e hipótesis. Mecanismos de referencia interna, gramaticales y léxicos (nominalizaciones e hiperónimos de significado abstracto).
2.
1.

Uso coherente de las formas verbales en los textos. Correlación temporal en la coordinación y subordinación de oraciones, y en el discurso relatado.
2.
1.
Corrección lingüística y revisión ortográfica y gramatical de los textos. Uso de diccionarios, manuales de consulta y de correctores ortográficos en soporte analógico o digital.
2.
1.
Los signos de puntuación como mecanismo organizador del texto escrito. Su relación con el significado.
2.

C) EDUCACIÓN LITERARIA

1. Lectura autónoma

1.
Implicación en la lectura de obras de forma progresivamente autónoma a partir de una preselección de textos variados, y reflexión sobre los textos leídos y sobre la práctica de lectura, atendiendo a los siguientes saberes:
2.
1.
Criterios y estrategias para la selección de obras variadas, a partir de la utilización autónoma de la biblioteca escolar y pública disponible.
2.
1.
Participación activa en actos culturales vinculados con el circuito literario y lector.
2.
1.
Toma de conciencia y verbalización de los propios gustos e identidad lectora.
2.
1.
Expresión de la experiencia lectora, utilizando progresivamente metalenguaje específico. Apropiación de los textos leídos a través de distintas formas de recreación.
2.
1.
Movilización de la experiencia personal, lectora y cultural para establecer vínculos de manera argumentada entre la obra leída y aspectos de la actualidad, así como con otros textos y manifestaciones artísticas y culturales.
2.
1.
Estrategias para la recomendación de las lecturas en soportes variados o bien oralmente entre iguales, enmarcando de manera básica las obras en los géneros y subgéneros literarios.
2.

2. Lectura guiada

1.
Lectura de obras y fragmentos relevantes de la literatura del patrimonio literario nacional y universal y de la literatura actual, inscritas en itinerarios temáticos o de género que atraviesan épocas, contextos culturales y movimientos artísticos, atendiendo a los siguientes saberes:
2.
1.

Estrategias de construcción compartida de la interpretación de las obras a través de conversaciones literarias, con la incorporación progresiva de metalenguaje específico.
2.
1.
Relación entre los elementos constitutivos del género literario y la construcción del sentido de la obra. Efectos de sus recursos expresivos en la recepción.
2.
1.
Estrategias de utilización de información socio-histórica, cultural y artística básica para construir la interpretación de las obras literarias.
2.
1.
Relación y comparación de los textos leídos con otros textos orales, escritos o multimodales, con otras manifestaciones artísticas y culturales y con las nuevas formas de ficción en función de temas, tópicos, estructuras y lenguajes. Elementos de continuidad y ruptura.
2.
1.
Estrategias para interpretar obras y fragmentos literarios a partir de la integración de los diferentes aspectos analizados y atendiendo a los valores culturales, éticos y estéticos presentes en los textos. Lectura con perspectiva de género.
2.
1.
Procesos de indagación en torno a las obras leídas que promuevan el interés por construir la interpretación de las obras y establecer conexiones entre textos.
2.

D) REFLEXIÓN SOBRE LA LENGUA

1.
Diferencias relevantes e intersecciones entre lengua oral y lengua escrita atendiendo a aspectos sintácticos, léxicos y pragmáticos.
2.
1.
Reconocimiento de la lengua como sistema y de sus unidades básicas teniendo en cuenta los diferentes niveles: el sonido y sistema de escritura, las palabras (forma y significado), su organización en el discurso (orden de las palabras, componentes de las oraciones o conexión entre los significados).
2.
1.
Distinción entre la forma (categoría gramatical) y la función de las palabras (funciones sintácticas de la oración simple) y consolidación de los procedimientos léxicos (afijos) y sintácticos para el cambio de categoría.
2.
1.
Relación entre los esquemas semántico y sintáctico de la oración simple. Observación y transformación de enunciados de acuerdo con estos esquemas y uso de la terminología sintáctica necesaria.
2.
1.
Procedimientos de adquisición y formación de palabras. Reflexión sobre los cambios en su significado, las relaciones semánticas entre palabras y sus valores denotativos y connotativos en función del contexto y el propósito comunicativo.
2.

1.
Estrategias de uso progresivamente autónomo de diccionarios y manual es de gramática para obtener información gramatical básica
2.

GEOGRAFÍA E HISTORIA
A.
RETOS DEL MUNDO ACTUAL
B.
•
Objetivos de Desarrollo Sostenible. Emergencia climática y sostenibilidad. Relación entre factores naturales y antrópicos en la Tierra. Globalización, movimientos migratorios e interculturalidad. Los avances tecnológicos y la conciencia ecosocial. Conflictos ideológicos y etnoculturales.
•
•
Sociedad de la información. Búsqueda, tratamiento de la información, uso de datos en entornos digitales y evaluación y contraste de la fiabilidad de las fuentes. El problema de la desinformación. Uso específico del léxico relativo a los ámbitos histórico, artístico y geográfico.
•
•
Cultura mediática. Técnicas y métodos de las Ciencias Sociales: análisis de textos, interpretación y elaboración de mapas, esquemas y síntesis, representación de gráficos e interpretación de imágenes a través de medios digitales accesibles. Tecnologías de la información geográfica.
•
•
Lo global y lo local. La investigación en Ciencias Sociales, el estudio multicausal y el análisis comparado del espacio natural, rural y urbano, su evolución y los retos del futuro. Análisis e interpretación de conceptos espaciales: localización, escala, conexión y proximidad espacial.
•
•
Estructuras económicas en el mundo actual, cambios en los sectores productivos y funcionamiento de los mercados. Dilemas e incertidumbres ante el crecimiento, la empleabilidad y la sustentabilidad.
•
•
Geopolítica y principales conflictos en el presente. Genocidios y crímenes contra la humanidad. Guerras, terrorismo y otras formas de violencia política. Alianzas e instituciones internacionales, mediación y misiones de paz. Injerencia humanitaria y Justicia Universal.
•
•
Desigualdad e injusticia en el contexto local y global. Solidaridad, cohesión social y cooperación para el desarrollo.
•
•
Igualdad de género y formas de violencia contra las mujeres. Actitudes y comportamientos sexistas.
•

- Diversidad social, etnocultural y de género. Migraciones, multiculturalidad y mestizaje en sociedades abiertas. Historia y reconocimiento del pueblo gitano y otras minorías étnicas de nuestro país. Nuevas formas de identificación cultural.

A.

SOCIEDAD Y TERRITORIOS

B.

- Métodos de investigación en el ámbito de la Geografía y de la Historia. Metodologías del pensamiento histórico y del pensamiento geográfico.
-
- Las fuentes históricas como base para la construcción del conocimiento sobre el pasado contemporáneo. Contraste entre interpretaciones de historiadores.
-
- Tiempo histórico: construcción e interpretación de líneas de tiempo a través de la linealidad, cronología, simultaneidad y duración.
-
- Conciencia histórica. Elaboración de juicios propios y argumentados ante problemas de actualidad contextualizados históricamente. Defensa y exposición crítica de los mismos a través de presentaciones y debates.
-
- La transformación política de los seres humanos: de la servidumbre a la ciudadanía. Transiciones, revoluciones y resistencias: permanencias y cambios en la época contemporánea. La conquista de los derechos individuales y colectivos en la época contemporánea. Origen, evolución y adaptación de los sistemas liberales en España y en el mundo a través de las fuentes.
-
- Relaciones multicausales en la construcción de la democracia y los orígenes del totalitarismo: los movimientos por la libertad, la igualdad y los derechos humanos. La acción de los movimientos sociales en el mundo contemporáneo. Procesos de evolución e involución: la perspectiva emancipadora de la interpretación del pasado.
-
- Interpretación del sistema capitalista desde sus orígenes hasta la actualidad. Colonialismo, imperialismo y nuevas subordinaciones económicas y culturales.
-
- La transformación humana del territorio y la distribución desigual de los recursos y del trabajo. Evolución de los sistemas económicos, de los ciclos demográficos, de los modos de vida y de los modelos de organización social. La lucha por los derechos laborales y sociales: el estado del bienestar.
-
- Las relaciones internacionales y estudio crítico y comparativo de conflictos y violencias de la primera mitad del siglo XX. El Holocausto.
-

Los fundamentos geoestratégicos desde la segunda mitad del siglo XX hasta la actualidad, la política de bloques, los conflictos de la descolonización y el nuevo orden mundial. El papel de los organismos internacionales.

•

•

España ante la modernidad. Estrategias para la identificación de los fundamentos del proceso de transformación de la España contemporánea y contextualización y explicación de los aspectos políticos, económicos, sociales y culturales en la formación de una identidad multicultural compartida. Las formaciones identitarias: ideologías, nacionalismos y movimientos supranacionales. Ciudadanía europea y cosmopolita.

•

•

Interpretación del territorio y del paisaje. Del éxodo rural a la concentración urbana. El reto demográfico en España. El problema de la despoblación rural. Ordenación del territorio y transformación del espacio. La ciudad como espacio de convivencia. Importancia y cuidado del espacio público. La huella humana y la protección del medio natural.

•

•

La acción de los movimientos feministas y sufragistas en la lucha por la igualdad de género. Mujeres relevantes de la historia contemporánea.

•

•

Las transformaciones científicas y tecnológicas. Dimensión ética de la ciencia y la tecnología. Cambios culturales y movimientos sociales. Los medios de comunicación y las redes sociales.

•

•

El nacimiento de las nuevas expresiones artísticas y culturales contemporáneas y su relación con las artes clásicas. La diversidad cultural en el mundo actual. Respeto y conservación del patrimonio material e inmaterial.

•

•

El proceso de construcción europea. Integración económica, monetaria y ciudadana. Las instituciones europeas. El futuro de Europa.

•

•

La ley como contrato social. De la Constitución de 1812 a la Constitución de 1978. Ordenamiento normativo autonómico, constitucional y supranacional como garante del desarrollo de derechos y libertades para el ejercicio de la ciudadanía.

•

•

La memoria democrática. Experiencias históricas dolorosas del pasado reciente y reconocimiento y reparación a las víctimas de la violencia. El principio de Justicia Universal.

•

A.

COMPROMISO CÍVICO LOCAL Y GLOBAL

B.

•

Dignidad humana y derechos universales. Declaración Universal de los Derechos Humanos.

•

•

Diversidad social y multiculturalidad. Integración y cohesión social.

-
-

Responsabilidad ecosocial. Compromiso y acción ante los Objetivos del Desarrollo Sostenible. La juventud como agente de cambio para el desarrollo sostenible.

-
-

Implicación en la defensa y protección del medio ambiente. Acción y posición ante la emergencia climática.

-
-

Ciudadanía ética digital. Nuevos comportamientos en la sociedad de la información. Compromiso cívico y participación ciudadana. Mediación y gestión pacífica de conflictos y apoyo a las víctimas de la violencia y del terrorismo. Servicio a la comunidad. La corresponsabilidad en los cuidados. Las relaciones intergeneracionales. La responsabilidad colectiva e individual. El asociacionismo y el voluntariado. Entornos y redes sociales.

-
-

El patrimonio como bien y como recurso. Puesta en valor, difusión y gestión de la riqueza patrimonial.

-
-

Cohesión social e integración. Medidas y acciones en favor de la igualdad y de la plena inclusión.

-
-

La igualdad real de mujeres y hombres. La discriminación por motivo de diversidad sexual y de género. La conquista de

-
-

derechos en las sociedades democráticas contemporáneas.

-
-

Instituciones del Estado que garantizan la seguridad integral y la convivencia social. Los compromisos internacionales de

-
-

nuestro país en favor de la paz, la seguridad y la cooperación internacional.

-
-

Las emociones y el contexto cultural. La perspectiva histórica del componente emocional.

-
-

Empleo y trabajo en la sociedad de la información, aprendizaje permanente y a lo largo de toda la vida.

-
-

Los valores del europeísmo. Fórmulas de participación en programas educativos europeos.

-

1.

CONTENIDOS Y TEMPORALIZACIÓN

2.

Unidad	LCL	GeH
1	Sintetizando la información **(12 sesiones)**	El Antiguo Régimen, la Ilustración y el reformismo borbónico **(10 sesiones)**
2	El gran puzle de la sintaxis **(12 sesiones)**	Revoluciones liberales, nacionalismo y el Estado liberal **(9 sesiones)**
3	Los textos comunicativos **(10 sesiones)**	La Revolución Industrial, el impacto ecosocial y el movimiento obrero **(11 sesiones)**
4	Lectura, sinónimo de libertad **(13 sesiones)**	Crisis del liberalismo, II República y las Guerras Mundiales **(9 sesiones)**
5	¿Nos entendemos? **(10 sesiones)**	Guerra Civil, Franquismo, totalitarismos y Memoria Democrática **(9 sesiones)**
6	Los textos laborales **(10 sesiones)**	Guerra Fría, descolonización y el nuevo mapa geopolítico **(9 sesiones)**
7	Monográfico de literatura I (La poesía) **(13 sesiones)**	La Transición Española, la Constitución de 1978 y el Estatuto de Cantabria **(10 sesiones)**
8	Monográfico de literatura II (La narrativa) **(13 sesiones)**	Democracia, ciudadanía activa y cultura de paz en el mundo actual **(9 sesiones)**
9	Monográfico de literatura I (El teatro) **(13 sesiones)**	Democracia, ciudadanía activa y cultura de paz en el mundo actual **(6 sesiones)**

1º Trimestre					
	LCL		GeH		
Unidades	Criterios	Saberes	Criterios	Saberes	S. A
Unidad 1	4.1,4.2,5.1,5.2,9.3,9.4,9.5	B.2: 1,2,5 B.3: 4,5 B.4: 4,4 D.3: 3, 5	1.1, 1.2, 3.3, 3.4, 5.1, 9.1	A: 2,.3,4 B:.1,.2, 5, 11, 18 C.1, 5	Tiempos ilustrados (GeH)
Unidad 2	9.4	D. 4	1.2, 1.3, 2.2, 5.1, 5.3, 7.1	A: 2, 9 B: 5, 6, 11, 12, 18 C: 1, 5, 13	
Unidad 3	3.1,3.2, 6.1,6.2,9.5	B.1 B.2: 1,4 B. 3: 1.3.6 D: 1	1.3, 2.1, 3.2, 4.1, 4.3, 6.1, 8.1	A: 1, 5, 7, 8 B: 7, 8, 13, 14, 15 C: 3, 8, 9, 12	Investigando sobre el terreno (LCL)

2º Trimestre					
	LCL		GeH		
Unidades	**Criterios de evaluación**	**Saberes**	**Criterios**	**Saberes**	**S. A**
Unidad 4	7.1,7.2,9.5	C.1: 1,2,3,4,5,6,7	1.1, 3.3, 3.4, 5.1, 9.1	A: 6 B: 3, 6, 9, 11, 19 C: 1, 5, 10	
Unidad 5	1.1,1.2,1,9.1 ,9.2,9.5,10.1,10.2	A: 3,4,5,6,7	1.2, 2.3, 5.1, 6.3, 8.3, 9.2	A: 2, 6, 8 B: 4, 6, 11, 14, 18, 19 C: 1, 5, 8, 9	Hablando nos entendemos (LCL)
Unidad 6	3.1,3.2,5.1,5.2,9.5	B.1 B2: 6 B3: 1,3	1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 5.3, 6.2	A: 6, 7, 9 B: 7, 10, 12, 17 C: 2, 10, 13	Las huellas de una época (GeH)

3º Trimestre					
	LCL		GeH		
Unidades	**Criterios**	**Saberes**	**Criterios**	**Saberes**	**S. A**
Unidad 7	2.1,2.2,8.1, 8.2,8.3,9.5	A: 2, 4 B: 5, 6, 11, 18, 19 C: 5, 7, 10	1.1, 1.2, 5.1, 5.2, 7.2, 9.2	A: 2, 4 B: 5, 6, 11, 18, 19 C: 5, 7, 10	La poesía llena el alma (LCL)
Unidad 8	2.1,2.2,8.1, 8.2,8.3,9.5	B.3: 2 C.2: 1,2,3,4,5,6,7	1.3, 2.3, 3.1, 5.3, 8.2, 9.2, 9.3	A: 6, 7, 9 B: 4, 6, 10, 17, 19 C: 1, 2, 5, 6, 10, 13	
Unidad 9	2.1,2.2,8.1, 8.2,8.3,9.5	B.3: 2 C.2: 1,2,3,4,5,6,7	1.1, 1.2, 2.1, 4.2, 4.3, 6.1, 6.2, 8.1	A: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9 B: 8, 13, 15, 16, 17 C: 3, 4, 6, 7, 8, 9, 12	Un mundo globalizado (GeH)

1.

EVALUACIÓN

2.

La evaluación de los alumnos y las alumnas tendrá carácter continuo, formativo e integrador, permitirá orientar sus aprendizajes y las programaciones educativas y se realizará por áreas.

El proceso de evaluación continua y formativa debe responder a la metodología aplicada, de modo que no puede basarse en pruebas puntuales o fuera de contexto que valoren la capacidad del alumnado para memorizar conceptos o para aplicar procedimientos desde un punto de vista parcial y teórico. El proceso debe llevar a una calificación fruto de la aplicación de una serie de actividades y procedimientos.

Actividades, instrumentos y criterios de evaluación de LCL		
Actividades	**Instrumentos**	**Criterios**
Proyecto sobre dialectología	Rúbrica	1.1,1.2
Comprensiones orales	Lista de cotejo	2.1
Informes de adecuación	Rúbrica	2.2
Exposiciones orales	Rúbrica	3.1,3.2
Comprensiones lectoras	Lista de cotejo	4.1
	Rúbricas	4.2
Producciones escritas	Rúbricas	5.1,5.2
Proyectos de investigación	Rúbricas	6.1,6.2,6.3
Proyecto de lectura autónoma	Rúbricas	7.1,7.2
Comentarios literarios	Rúbricas	8.1,8.2
Producciones literarias	Rúbricas	8.3
Actividades sobre gramática	Lista de cotejo	9.1,9.2,9.3,9.4
Revisión ortográfica	Rúbrica	9.5
Valoración personal	Rúbrica	10.1,10.2

Actividades, instrumentos y criterios de evaluación de GeH		
Actividades	**Instrumentos**	**Criterios**
Análisis de fuentes	Rúbrica	1.1, 5.1, 7.2
Mapas conceptuales	Rúbrica	1.2
Representación gráfica	Lista de cotejo Rúbrica	3.3, 3.4
Infografías y otros materiales de difusión	Lista de cotejo Rúbrica	1.3, 2.1, 4.2, 5.3, 6.1, 6.2, 7.1, 9.1, 9.2
Estudio de casos	Rúbrica	3.1, 3.2, 4.1, 4.3, 6.3, 8.1, 8.2
Producción escrita	Rúbrica	2.2, 2.3, 5.2, 8.3, 9.3

1. ACTIVIDADES RECUPERACIÓN Y MATERIAS PENDIENTES
2.

Debido al enfoque de evaluación continua y progresiva, no se prevén medidas de recuperación tradicionales. Aquellos criterios de evaluación que no se hayan alcanzado se trabajarán de forma detallada hasta su superación en la convocatoria ordinaria.

El alumnado que tenga pendiente la materia de Lengua y Literatura y/o Geografía e Historia de cursos anteriores recuperará dichas asignaturas al superar el Ámbito correspondiente dentro del Programa de Diversificación Curricular.

1. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES
2.

El alumnado de 2º ESO Diversificación Curricular realizará las mismas actividades complementarias y extraescolares que realice el alumnado del grupo ordinario en Geografía e Historia y Lengua Castellana y Literatura.

1. NORMA ORTOGRÁFICA
2.

Todas los procedimientos y actividades de la asignatura de LCL serán evaluadas a nivel ortográfico a través de una rúbrica común. De esta forma, la ortografía se evaluará de forma continua, siendo consecuente con los pilares de la LOMLOE.

1. AUTOEVALUACIÓN DOCENTE
2.

	Criterio	4 – Excelente	3 – Satisfactorio	2 – Básico	1 – Inicial
1. Planificación y diseño	Claridad de objetivos	Objetivos claros, medibles y alineados al currículo.	Objetivos adecuados y mayormente claros.	Objetivos poco específicos o generales.	No se definen objetivos o no son pertinentes.
	Diseño de actividades	Actividades variadas, pertinentes e inclusivas.	Actividades adecuadas, pero con poca variedad.	Actividades limitadas o poco pertinentes.	Actividades improvisadas o desconectadas del aprendizaje.
2. Gestión del aula	Manejo del tiempo	El tiempo se gestiona de forma óptima y eficiente.	Gestión del tiempo generalmente adecuada.	Frecuentes dificultades para cumplir la planificación.	Mala gestión del tiempo, afecta el aprendizaje.

	Ambiente de aprendizaje	Clima positivo, respetuoso y colaborativo.	Clima positivo con algunos altibajos.	Clima inconsistente o poco motivador.	Ambiente poco favorable o conflictivo.
3. Estrategias de enseñanza	Variedad metodológica	Emplea estrategias diversas y adaptadas al grupo.	Usa algunas estrategias variadas.	Estrategias repetitivas o poco ajustadas.	No aplica estrategias diferenciadas.
	Uso de recursos	Utiliza recursos variados (TIC, materiales, etc.) de manera eficaz.	Utiliza recursos básicos de forma correcta.	Recursos limitados o poco utilizados.	No utiliza recursos o son inadecuados.
4. Evaluación del aprendizaje	Instrumentos de evaluación	Instrumentos claros, pertinentes y alineados.	Instrumentos adecuados con pequeños ajustes.	Instrumentos poco claros o incompletos.	No hay instrumentos o son inapropiados.
	Retroalimentación	Retroalimentación oportuna, específica y formativa.	Retroalimentación oportuna pero poco detallada.	Retroalimentación ocasional y general.	No proporciona retroalimentación útil.
5. Profesionalismo	Reflexión sobre la práctica	Reflexión profunda y acciones de mejora claras.	Reflexión adecuada con algunas mejoras.	Reflexión superficial.	No reflexiona ni ajusta su práctica.
	Desarrollo profesional	Participa activamente en formación continua.	Participación ocasional en formaciones.	Poco compromiso con la actualización.	No participa en instancias formativas.
6. Relación con estudiantes y comunidad	Comunicación con estudiantes	Comunicación clara, empática y respetuosa.	Comunicación adecuada y respetuosa.	Comunicación poco clara o inconsistente.	Comunicación deficiente o poco respetuosa.
	Relación con familias y tutores legales	Mantiene comunicación regular y colaborativa.	Comunicación ocasional y adecuada.	Comunicación limitada.	No mantiene comunicación.

PROGRAMACIÓN DE FORMACIÓN Y ORIENTACIÓN PERSONAL Y PROFESIONAL

DOCENTE: María Antonia Cimadevilla Castro.

1. INTRODUCCIÓN

La materia nace como una propuesta de materia troncal de opción para 4º ESO con la LOMLOE. El objetivo de la materia es formar al alumnado para que lleve a cabo su propio proyecto personal, académico y laboral, trabajando en base a la identificación y promoción de sus propias aptitudes y actitudes hacia el estudio y hacia los distintos perfiles profesionales. Todo ello, partiendo del conocimiento teórico de las teorías del aprendizaje y los principios de Psicología y Sociología para comprender al ser humano desde sus distintas perspectivas.

La materia se distribuye en tres bloques:

- el **primero** de ellos se relaciona con el conocimiento del ser humano desde la perspectiva de las ciencias humanas y sociales relacionadas con la psicología, la antropología y la sociología.
- El **segundo bloque** se liga a la formación y orientación personal y profesional hacia la vida adulta, para ofrecer al alumnado un soporte respecto a la necesidad de hacer un ejercicio de autoconocimiento sobre cualidades personales propias y de los demás; la orientación hacia la formación académica y profesional para conocer la oferta formativa del entorno y optimizar la gestión de los itinerarios de aprendizaje; la orientación profesional vinculada a la exploración de contextos de trabajo, que permita conocer el funcionamiento del mercado laboral, las formas de empleo y la importancia de la iniciativa emprendedora, así como cuestiones relacionadas con la incorporación de las tecnologías y herramientas digitales, valorando su utilidad en la búsqueda de oportunidades.
- El **tercer y último bloque** está asociado con el diseño de un proyecto de orientación personal, académico y profesional y de aproximación a la búsqueda activa de empleo. Los planes que lo constituyen se abordan desde un enfoque competencial y práctico.

Se propone esta materia desde una perspectiva teórico-práctica, planteando los saberes de manera gradual e interactiva de modo que el alumnado profundice en ellos, refuerce su adquisición progresivamente y los utilice para elaborar los tres planes que forman el proyecto personal, académico-profesional y de aproximación a la búsqueda activa de empleo. Los tres planes son interdependientes y deben mantener la coherencia entre sí para construir un proyecto integrador, útil y aplicable a la vida de cada alumno y alumna, de modo que les ayude a decidir con autonomía su propio futuro y afrontar los retos y desafíos del siglo XXI como ciudadanos comprometidos, críticos y responsables.

2. MARCO LEGISLATIVO

Esta programación didáctica se enmarca en el siguiente marco legislativo:

- 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.
- 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/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 alumno 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.

3. CONTEXTUALIZACIÓN

La presente programación didáctica de la materia de **Formación y Orientación Personal y Profesional (FOPP) de 4.º de Educación Secundaria Obligatoria** parte de las propuestas de mejora identificadas en la evaluación del curso anterior, con el propósito de optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje y dar una respuesta más ajustada a las características y necesidades del alumnado. En este sentido, se establecen las siguientes líneas prioritarias de actuación:

- **Distribuir de manera más equilibrada el tiempo dedicado a las distintas actividades**, ajustando su duración a los objetivos previstos y a las necesidades que surjan durante su desarrollo.
- **Incrementar el uso de las tecnologías de la relación, la información y la comunicación (TRIC)** como herramientas para favorecer la motivación, la interacción, la colaboración y el aprendizaje del alumnado.
- **Promover la participación activa de todo el alumnado** en las actividades propuestas, garantizando oportunidades de intervención, colaboración e implicación que favorezcan la inclusión y la atención a la diversidad.

Durante el presente curso escolar, la materia se imparte en tres grupos con características diferenciadas en cuanto a su composición, diversidad y necesidades educativas. El conocimiento de esta realidad constituye un punto de partida fundamental para planificar una intervención didáctica flexible, inclusiva y adaptada a los distintos ritmos y estilos de aprendizaje.

Grupo 1. Está compuesto por 25 alumnos y alumnas, de los cuales 12 son alumnos y 13 alumnas. En el grupo hay tres estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE), uno de ellos por incorporación tardía al sistema educativo. Asimismo, dos estudiantes reciben atención en el grupo de atención a la diversidad y otros dos participan en el programa bilingüe.

Grupo 2. Está compuesto por 23 alumnos y alumnas, de los cuales 11 son alumnos y 12 alumnas. En este grupo hay cuatro estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo asociadas a dificultades de lectoescritura, así como dos estudiantes de incorporación tardía al sistema educativo. Además, dos alumnas reciben atención en el grupo de atención a la diversidad y tres estudiantes participan en el programa bilingüe.

Grupo 3. Está compuesto por 17 alumnos y alumnas, de los cuales 9 son alumnos y 8 alumnas. Entre ellos, cinco estudiantes cursan 2.º de Diversificación Curricular y uno participa en el programa bilingüe. Asimismo, hay dos alumnas con necesidades específicas de apoyo educativo.

La diversidad presente en los tres grupos hace necesario adoptar medidas metodológicas y organizativas que favorezcan la participación, la inclusión y el progreso de todo el alumnado.

De este modo, la programación se concibe como una herramienta flexible y abierta a la adaptación, orientada a responder a las necesidades del alumnado y a favorecer el desarrollo de las competencias específicas de la materia, así como de las habilidades personales, sociales y profesionales necesarias para la toma de decisiones académicas y la construcción de su proyecto de vida.

4. CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA A LA ADQUISICIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLAVE, LAS COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y LA CONEXIÓN CON LOS DESCRIPTORES DEL PERFIL DE SALIDA.

La contribución a la adquisición de las competencias clave de la materia de "Formación y orientación personal y profesional" así como la contribución a la consecución de las competencias específicas y su conexión con los descriptores del perfil de salida se recogen en el punto ANEXO I- A, página 139 *del 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. (BOC núm. 151 de 5 de agosto de 2022)*

5. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, SABERES BÁSICOS Y DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE ESTOS ELEMENTOS CURRICULARES.

UNIDAD DIDÁCTICA 1: TÚ, PSICOLOGÍA SOCIAL Y EVOLUTIVA

Descripción

Trimestre	1.º
Sesiones	19
Justificación	El objetivo de esta unidad es que el alumnado profundice en el conocimiento de sí mismo, identificando sus cualidades y potenciándolas, desde los principios de la psicología y el desarrollo evolutivo.

1. Competencias específicas

Competencia	Descripción y descriptores
1.	Comprender los procesos físicos y psicológicos implicados en la cognición, la motivación y el aprendizaje, analizando sus implicaciones en la conducta y desarrollando estrategias de gestión emocional y del propio proceso de aprender para mejorar el desempeño en el ámbito personal, social y académico y lograr mayor control sobre las acciones y sus consecuencias. Descriptores: CPSAA1, CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5.
2.	Comprender los orígenes y evolución de los procesos de integración europea y su relevancia en el presente y futuro de la sociedad española y de las comunidades locales, destacando la contribución del Estado, sus instituciones y las entidades sociales a la paz, a la seguridad integral ciudadana, a la cooperación internacional, al desarrollo sostenible frente al cambio climático y a la ciudadanía global, para contribuir a crear un mundo más seguro, solidario, sostenible y justo. Descriptores: CCL2, CC1, CC2, CC3, CC4, CE1, CCEC1.
4.	Conocer la dimensión social y antropológica del ser humano, considerando los factores personales y socioculturales que intervienen en la configuración psicológica de la persona para comprenderse a uno mismo en relación con los demás, desarrollar estrategias y habilidades sociales adecuadas a contextos cambiantes y a grupos diferentes, respetando y valorando la diversidad personal, social y cultural. Descriptores: CC1, CC2, CC3, CE2.

2. Criterios de evaluación

	Criterio de evaluación
1.1.	Mejorar el desempeño personal, social y académico aplicando estrategias de aprendizaje y gestión emocional que permitan mayor control sobre las acciones y sus consecuencias.
1.2.	Conocer los procesos que intervienen en el aprendizaje, analizando sus implicaciones y desarrollando estrategias que favorezcan la adquisición de conocimientos.
1.3.	Analizar la importancia del componente emocional, tomando conciencia de su repercusión en el aprendizaje y desarrollando estrategias que mejoren el proceso cognitivo.
1.4.	Conocer las bases teóricas fundamentales de los procesos físicos y psicológicos que intervienen en la cognición, la motivación, el aprendizaje y la gestión emocional, reflexionando sobre la relación de estos en la conducta.
2.2.	Conocer el desarrollo evolutivo de las personas, analizando y comprendiendo las principales características de la madurez y los cambios que experimentan y que van conformando a la persona en distintos planos: cognitivo, social y emocional.
4.3.	Valorar la diversidad desde el respeto y la inclusión, considerándola un elemento enriquecedor y de valor a nivel personal, social y cultural.

3. Saberes básicos

Bloque	Contenidos
A. El ser humano y el conocimiento personal	
2.1. Neurociencia, conducta y cognición	- Estudio del cerebro. Neuronas y estructura funcional del cerebro. - Implicaciones: circuito de recompensa y su relación con las adicciones. - Bienestar y hábitos saludables: sueño, gestión del estrés y componentes de la afectividad.
2.2. Otros enfoques psicológicos	- Comprensión del ser humano desde otras teorías y corrientes psicológicas.
2.3. La adolescencia desde el punto de vista psicológico	- La adolescencia y su significado evolutivo. - Fases de la adolescencia. Cambios físicos, psicológicos y sociales. - Búsqueda de la autonomía y asunción progresiva de responsabilidades. - Conductas prosociales y antisociales. - Normas, roles y estereotipos.
2.4. Psicología social	- Género, sexo biológico, identidad y expresión. - Diversidad y convivencia positiva dentro de los grupos. - Procesos de transición a la vida adulta.

4. Metodología y recursos

Metodología	Recursos
La unidad se nutre de actividades que recaban conocimientos previos; después hay una presentación de los conceptos más relevantes y se conectan con ejemplos de su vida cotidiana para propiciar el aprendizaje significativo. En esta unidad se utiliza el trabajo en grupo y la coevaluación. Se establecen debates y dinámicas en las que se trabaja en secuencia individual, en pareja, en pequeño grupo y en gran grupo.	- Presentación PPT sobre los conceptos de la unidad. - Textos y actividades del libro de texto. - Recursos web: vídeos y noticias sobre el desarrollo adolescente, el sistema nervioso, etc. - Noticias de actualidad. - Vídeos con profesionales clínicos sobre el cerebro y

la adolescencia.

UNIDAD DIDÁCTICA 2: TÚ Y EL ENTORNO. VISIÓN SOCIAL DEL SER HUMANO

Aspecto	Descripción
Trimestre	1.º
Sesiones	20
Justificación	El objetivo de esta unidad es ofrecer una visión sobre la diversidad cultural y social al alumnado y cómo determinan la cultura y sus grupos sociales quiénes son.

1. Competencias específicas

Competencia	Descripción y descriptores
3.	Conocer y comprender al ser humano, sus sociedades y culturas con curiosidad y desde distintas perspectivas, analizando la diversidad desde el respeto a lo diferente y lo diverso, mostrando actitudes que impliquen ponerse en el lugar del otro para entender su complejidad y la del entorno en el que se desenvuelve y fomentar el espíritu crítico sobre cuestiones y aspectos que dirigen el funcionamiento humano, social y cultural. Descriptores: CPSAA3, CC1, CC2, CC3, CE2.
4.	Conocer la dimensión social y antropológica del ser humano, considerando los factores personales y socioculturales que intervienen en la configuración psicológica de la persona para comprenderse a uno mismo en relación con los demás, desarrollar estrategias y habilidades sociales adecuadas a contextos cambiantes y a grupos diferentes, respetando y valorando la diversidad personal, social y cultural. Descriptores: CC1, CC2, CC3, CE2.

2. Criterios de evaluación

Código	Criterio de evaluación
2.3.	Identificar cualidades personales y de las demás personas, reflexionando sobre la importancia de potenciar aquellas que permitan afrontar eficazmente los retos y faciliten el proceso de transición de la adolescencia a la edad adulta.
3.1.	Entender la complejidad del ser humano y fomentar el espíritu crítico sobre su funcionamiento psicológico, social y cultural, conociéndolo y comprendiéndolo desde distintas perspectivas, mostrando actitudes de respeto y empatía por lo diferente y lo diverso.
3.2.	Comprender al ser humano, sus sociedades y culturas, reflexionando de manera crítica a partir del conocimiento que proporcionan las ciencias humanas y sociales.
3.3.	Analizar desde una perspectiva transcultural y de pluralismo social experiencias cercanas de inmigración o emigración.
4.1.	Mejorar la comprensión de uno mismo en relación con los demás, tomando como referencia el conocimiento de la dimensión social y antropológica del ser humano y analizando los factores que intervienen en la configuración psicológica de la persona, y desarrollar estrategias y habilidades sociales que faciliten la adaptación a nuevos grupos y contextos, desde la valoración y el respeto a la diversidad.
4.2.	Analizar los factores personales y socioculturales que intervienen en la configuración psicológica de la persona a partir del conocimiento comparado de la dimensión social y antropológica del ser humano.
4.3.	Valorar la diversidad desde el respeto y la inclusión, considerándola un elemento enriquecedor y de valor a nivel personal, social y cultural.
4.4.	Identificar en el entorno más cercano modelos de inclusión, tanto en el entorno educativo como laboral.

3. Saberes básicos

Bloque	Contenidos
A. El ser humano y el conocimiento personal	
Visión antropológica	- Concepto antropológico de cultura. La cultura como la forma específica de un grupo humano de pensar, hacer, decir, valorar, sentir y percibir. - El ser humano como construcción cultural. Humanización y cultura. - Cultura y personalidad. - Etnocentrismo y diversidad cultural.
Visión social	- Concepto de sociedad. Tipos de sociedades. - Inclusión y cohesión social. Estrategias de inclusión y cohesión social para mejorar la calidad de vida de las personas. - El adolescente y sus relaciones: familia y pares.

- Búsqueda de la autonomía y asunción progresiva de responsabilidades.

- Conductas y comportamientos prosociales y antisociales.

- Diversidad y convivencia positiva dentro de los grupos.

- Procesos de transición a la vida adulta en perspectiva comparada.

4. Metodología y recursos

Metodología	Recursos
La unidad se nutre de actividades que recaban conocimientos previos; después hay una presentación de los conceptos más relevantes y se conectan con ejemplos de su vida cotidiana para propiciar el aprendizaje significativo. Se establecen debates y dinámicas en las que se trabaja en secuencia individual, en pareja, en pequeño grupo y en gran grupo.	- Presentación PPT sobre los conceptos de la unidad. - Textos y actividades del libro de texto. - Recursos web: cuestionarios, vídeos, etc. - Noticias de actualidad.

UNIDAD DIDÁCTICA 3: FORMACIÓN PARA LA VIDA ADULTA

Aspecto	Descripción
Trimestre	2.º
Sesiones	16
Justificación	El objetivo de esta unidad es que el alumnado analice los procesos que intervienen en el aprendizaje (motivación, atención y memoria) y los relacione con sus propias aptitudes para favorecer el proceso de autoconocimiento.

1. Competencias específicas

Competencia	Descripción y descriptores
1.	Comprender los procesos físicos y psicológicos implicados en la cognición, la motivación y el aprendizaje, analizando sus implicaciones en la conducta y desarrollando estrategias de gestión emocional y del propio proceso de aprender para mejorar el desempeño en el ámbito personal, social y académico y lograr mayor control sobre las acciones y sus consecuencias. Descriptores: CPSAA1, CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5.
5.	Descubrir y priorizar las necesidades e intereses personales y vocacionales, y explorar las oportunidades académicas y profesionales que ofrece el entorno, desarrollando la adaptabilidad, el espíritu de iniciativa y de superación, y las destrezas necesarias en la toma de decisiones para llevar a cabo un proyecto personal, académico y profesional propio y aproximarse al diseño de un plan de búsqueda activa de empleo. Descriptores: CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE2.

2. Criterios de evaluación

Código	Criterio de evaluación
1.3.	Analizar la importancia del componente emocional, tomando conciencia de su repercusión en el aprendizaje y desarrollando estrategias que mejoren el proceso cognitivo.
5.1.	Realizar un proyecto personal, académico y profesional propio y aproximarse al proceso de búsqueda activa de empleo, priorizando las necesidades y descubriendo los intereses personales y vocacionales mediante la exploración de las oportunidades académicas y profesionales que ofrece el entorno y desarrollando las destrezas necesarias en el proceso de toma de decisiones.

3. Saberes básicos

Bloque	Contenidos
A. El ser humano y el conocimiento personal	
5. Aprendizaje y ser humano	
5.1. Enfoque psicológico	- Procesos implicados en el aprendizaje: atención, motivación y memoria. - Aprendizaje y estudio. Estrategias de aprendizaje y

	estudio. Componente emocional.
	- Inteligencias múltiples.
	- Aprendizaje formal e informal.
B. Formación y orientación personal y profesional hacia la vida adulta	
	- Autoconocimiento. Autonomía personal y autodeterminación. Autopercepción. Memoria autobiográfica. Estilo atribucional. Capacidad autocrítica.
1. Construcción del sentido de competencia y logro	- Iniciativa personal. Pensamiento creativo. Confianza y seguridad en uno mismo. Optimismo inteligente. Perseverancia.
	- Enfrentarse al fracaso y a la frustración.

4. Metodología y recursos

Metodología	Recursos
	- Presentación PPT sobre los conceptos de la unidad.
La unidad se nutre de actividades que recaban conocimientos previos; después hay una presentación de los conceptos más relevantes y se conectan con ejemplos de su vida cotidiana para propiciar el aprendizaje significativo. En esta unidad se utiliza el trabajo en grupo y la autoevaluación. Se requieren actividades de indagación para explorar los intereses académicos de acuerdo con sus aptitudes y motivación. Se establecen debates y dinámicas en las que se trabaja en secuencia individual, en pareja, en pequeño grupo y en gran grupo.	- Textos y actividades del libro de texto. - Recursos web: vídeos y noticias sobre la temática. - Noticias de actualidad. - Libro de lectura El pequeño Ikigai, de Francesc Miralles y Héctor García, para realizar un trabajo individual.

UNIDAD DIDÁCTICA 4: ORIENTACIÓN PERSONAL Y LABORAL

Aspecto	Descripción
Trimestre	2.º
Sesiones	15
Justificación	El objetivo de esta unidad es que el alumnado descubra, por un lado, las herramientas de relación social necesarias para su adaptación al contexto académico o laboral y, por otro, que explore las oportunidades de formación y empleabilidad de su entorno.

1. Competencias específicas

Competencia	Descripción y descriptores
1.	Comprender los procesos físicos y psicológicos implicados en la cognición, la motivación y el aprendizaje, analizando sus implicaciones en la conducta y desarrollando estrategias de gestión emocional y del propio proceso de aprender para mejorar el desempeño en el ámbito personal, social y académico y lograr mayor control sobre las acciones y sus consecuencias. Descriptores: CPSAA1, CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5.
2.	Comprender las principales características del desarrollo evolutivo de la persona, analizando aquellos elementos de la madurez que condicionan los comportamientos o actuaciones, e identificando y potenciando las cualidades personales y de relación social propias y de los demás, para desenvolverse con mayor autonomía y afrontar de forma eficaz los nuevos retos que plantea el camino hacia la vida adulta. Descriptores: CPSAA1, CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE2.
4.	Conocer la dimensión social y antropológica del ser humano, considerando los factores personales y socioculturales que intervienen en la configuración psicológica de la persona para comprenderse a uno mismo en relación con los demás, desarrollar estrategias y habilidades sociales adecuadas a contextos cambiantes y a grupos diferentes, respetando y valorando la diversidad personal, social y cultural. Descriptores: CC1, CC2, CC3, CE2.
5.	Descubrir y priorizar las necesidades e intereses personales y vocacionales, y explorar las oportunidades académicas y profesionales que ofrece el entorno, desarrollando la adaptabilidad, el espíritu de iniciativa y de superación, y las destrezas necesarias en la toma de decisiones para llevar a cabo un proyecto personal, académico y profesional propio y aproximarse al diseño de un plan de búsqueda activa de empleo. Descriptores: CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE2.

2. Criterios de evaluación

Código	Criterio de evaluación
1.1.	Mejorar el desempeño personal, social y académico aplicando estrategias de aprendizaje y gestión emocional que permitan mayor control sobre las acciones y sus consecuencias.
2.1.	Afrontar de forma eficaz y, con progresiva autonomía, nuevos retos, identificando las cualidades personales y sociales propias y de los demás y analizando los

	elementos que condicionan los comportamientos y actuaciones en el proceso de desarrollo evolutivo.
2.3.	Identificar cualidades personales y de los demás, reflexionando sobre la importancia de potenciar aquellas que resultan necesarias para afrontar con eficacia nuevos retos y facilitar el proceso de transición de la adolescencia a la adultez.
4.1.	Mejorar la comprensión de uno mismo en relación con los demás, tomando como referencia el conocimiento de la dimensión social y antropológica del ser humano y analizando los factores que intervienen en la configuración psicológica de la persona, y desarrollar estrategias y habilidades sociales que faciliten la adaptación a nuevos grupos y contextos, desde la valoración y el respeto a la diversidad.
4.4.	Identificar en el entorno más cercano modelos de inclusión, tanto en el entorno educativo como laboral.
5.1.	Realizar un proyecto personal, académico y profesional propio y aproximarse al proceso de búsqueda activa de empleo, priorizando las necesidades y descubriendo los intereses personales y vocacionales mediante la exploración de las oportunidades académicas y profesionales que ofrece el entorno y desarrollando las destrezas necesarias en el proceso de toma de decisiones.

3. Saberes básicos

Bloque	Contenidos
B. Formación y orientación personal y profesional hacia la vida adulta	
2. Relaciones e interacciones con los demás	- Habilidades sociales. Tolerancia y respeto. Empatía. Dinamismo, iniciativa y liderazgo. Capacidad de negociación. - Estrategias ágiles de trabajo en equipo. - Habilidades de comunicación. Inteligencia comunicativa o conversacional. Barreras en la comunicación: estrategias para superarlas. - Habilidades de organización y gestión. Organización del tiempo y planificación de tareas. Entorno personal de aprendizaje. - Afrontar los cambios. Gestión de recursos y ejecución de tareas. - Uso y abuso de herramientas digitales en la interacción con los demás.
3. Orientación hacia la formación académica y profesional	- Programas y oportunidades de formación. Titulaciones, cualificaciones y programas de formación complementaria. - Oportunidades de educación y formación en otros países. - Participación social activa. Colaboración y voluntariado.

- Orientación personal, académica y profesional en el entorno educativo y laboral. Servicio de orientación profesional.

- Formación permanente a lo largo de la vida.

- Propuestas de intervención para la orientación personal y profesional de colectivos sociales: proyectos y programas de orientación académica y profesional, planes de autoconocimiento y planes de búsqueda activa de empleo.

4. Metodología y recursos

Metodología	Recursos
La unidad se nutre de actividades que recaban conocimientos previos; después hay una presentación de los conceptos más relevantes y se conectan con ejemplos de su vida cotidiana para propiciar el aprendizaje significativo. En esta unidad se utiliza el trabajo en grupo y la coevaluación. Se requieren actividades de investigación de las opciones formativas y de empleo. Se establecen debates y dinámicas en las que se trabaja en secuencia individual, en pareja, en pequeño grupo y en gran grupo.	- Presentación PPT sobre los conceptos de la unidad. - Textos y actividades del libro de texto. - Recursos web: vídeos y noticias sobre itinerarios formativos, opciones de empleabilidad, etc. - Noticias de actualidad. - Recursos del entorno cercano: - Charla del responsable de la ADL de Castro Urdiales. - Charla de una técnica de INSERTA Cantabria, asociación de inserción laboral de personas con discapacidad.

UNIDAD DIDÁCTICA 5: PROYECTO PERSONAL Y PROFESIONAL

Aspecto	Descripción
Trimestre	3.º
Sesiones	16
Justificación	El objetivo de esta unidad es la elaboración del proyecto personal, académico y profesional del alumno, basado en el conjunto de información recogida a lo largo del curso respecto a sus intereses, aptitudes y oferta formativa y laboral.

1. Competencias específicas

Competencia	Descripción y descriptores
5.	Descubrir y priorizar las necesidades e intereses personales y vocacionales, y explorar las oportunidades académicas y profesionales que ofrece el entorno, desarrollando la adaptabilidad, el espíritu de iniciativa y de superación, y las destrezas necesarias en la toma de decisiones para llevar a cabo un proyecto personal, académico y profesional propio y aproximarse al diseño de un plan de búsqueda activa de empleo. Descriptores: CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE2.

2. Criterios de evaluación

Código	Criterio de evaluación
5.1.	Realizar un proyecto personal, académico y profesional propio y aproximarse al proceso de búsqueda activa de empleo, priorizando las necesidades y descubriendo los intereses personales y vocacionales mediante la exploración de

las oportunidades académicas y profesionales que ofrece el entorno y desarrollando las destrezas necesarias en el proceso de toma de decisiones.

5.2. Diseñar el propio proyecto personal, académico y profesional, incorporando los tres planes: de autoconocimiento, de conocimiento del entorno académico y profesional y de aproximación a la búsqueda activa de empleo.

3. Saberes básicos

Bloque	Contenidos
C. Proyecto personal, académico-profesional y aproximación a la búsqueda activa de empleo	
1. Plan de autoconocimiento	- Conocimiento de las cualidades personales. - Identificación de las fortalezas y debilidades propias. - La diversidad como elemento enriquecedor para la persona. - Estrategias de entrenamiento en hábitos saludables y prevención del riesgo. - Acciones para potenciar las fortalezas personales.
2. Plan de formación académica y profesional	- Identificación de las necesidades de formación y de oportunidades formativas. - Fases del plan: exploración, diagnóstico, relación de perfiles profesionales con la formación, toma de decisiones, formación y tránsito al empleo. - Definición de aspiraciones y metas. - Toma de decisiones. - Ayudas y recursos para superar carencias y afrontar retos personales.

4. Metodología y recursos

Metodología	Recursos
La unidad se nutre de actividades que motivan al alumno hacia el tema; después hay una presentación de las estrategias más relevantes y se fomenta el aprendizaje significativo, conectando con sus propias experiencias. En esta unidad se utiliza el trabajo en grupo y la coevaluación. Se requieren habilidades para la búsqueda y selección de información a través de las TIC. Se persigue que el alumnado adquiera destreza en la toma de decisiones y en el manejo de grandes cantidades de información sobre	- Presentación PPT sobre los conceptos de la unidad. - Textos y actividades del libro de texto. - Recursos web: blogs y webs para el empleo, páginas de centros de formación, INEM,

oferta formativa y laboral. Se establecerán actividades de reflexión individual y trabajos en parejas o en pequeño grupo.

EMCAN, Jovenmania, etc.

- Noticias de actualidad.

- Agentes de la autoridad (Policía, Guardia Civil, etc.).

- Funcionaria de la Unión Europea del Tribunal de Cuentas.

UNIDAD DIDÁCTICA 6: BÚSQUEDA ACTIVA DE EMPLEO

Aspecto	Descripción
Trimestre	3.º
Sesiones	17
Justificación	El objetivo de esta unidad es dotar al alumnado de herramientas que le permitan acceder al máximo de oportunidades del mercado laboral, proyectando sus expectativas hacia empleos de calidad.

1. Competencias específicas

Competencia	Descripción y descriptores
2.	Comprender las principales características del desarrollo evolutivo de la persona, analizando aquellos elementos de la madurez que condicionan los comportamientos o actuaciones, e identificando y potenciando las cualidades personales y de relación social propias y de los demás, para desenvolverse con mayor autonomía y afrontar de forma eficaz los nuevos retos que plantea el camino hacia la vida adulta. Descriptores: CPSAA1, CPSAA3, CPSAA4, CPSAA5, CC1, CE2.
5.	Descubrir y priorizar las necesidades e intereses personales y vocacionales, y explorar las oportunidades académicas y profesionales que ofrece el entorno, desarrollando la adaptabilidad, el espíritu de iniciativa y de superación, y las destrezas necesarias en la toma de decisiones para llevar a cabo un proyecto personal, académico y profesional propio y aproximarse al diseño de un plan de búsqueda activa de empleo. Descriptores: CPSAA4, CPSAA5, CE1, CE2.

2. Criterios de evaluación

Código	Criterio de evaluación
2.1.	Afrontar de forma eficaz y, con progresiva autonomía, nuevos retos, identificando las cualidades personales y sociales propias y de los demás y analizando los elementos que condicionan los comportamientos y actuaciones en el proceso de desarrollo evolutivo.
5.3.	Explorar el entorno próximo identificando las oportunidades académicas y profesionales que ofrece, valorando aquellas que mejor se adaptan a las cualidades e intereses personales.

3. Saberes básicos

Bloque	Contenidos
B. Formación y orientación personal y profesional hacia la vida adulta	
	- Exploración y descubrimiento del entorno de trabajo: trabajo por cuenta ajena y trabajo por cuenta propia. Las relaciones laborales.
4. Exploración del entorno profesional	- Tendencias laborales y demandas del mercado. Yacimientos de empleo.
	- Retos de la revolución digital en el entorno laboral.
	- Emprendimiento e intraemprendimiento.
C. Proyecto personal, académico-profesional y aproximación a la búsqueda activa de empleo	
	- Estrategias de búsqueda de empleo.
	- Instrumentos de búsqueda de empleo.
3. Aproximación a un plan de búsqueda activa de empleo con proyección hacia el futuro	- Marca y sello personal.
	- Red de contactos.
	- Currículum vitae (CV), videocurrículum y porfolio profesional.
	- Entrevistas de trabajo.

4. Metodología y recursos

Metodología	Recursos
	- Presentación PPT sobre los conceptos de la unidad.
La unidad se nutre de actividades que motivan al alumno hacia el tema; después hay una presentación de las estrategias más relevantes y se fomenta el aprendizaje significativo, conectando con sus propias experiencias. En esta unidad se utiliza el trabajo en grupo, la autoevaluación y la coevaluación. Se requieren habilidades para la búsqueda y selección de información a través de las TIC. Se establecerán actividades de reflexión individual y trabajos en parejas o en pequeño grupo.	- Textos y actividades del libro de texto.
	- Recursos web: blogs y webs para el empleo, páginas de centros de formación, INEM, ESPA, Jovenmania, centros de empleo, ETT, empresas de Cantabria y programas Lanzadera, entre otros.
	- Noticias de actualidad.
	- Charla de un prospector de empleo de la zona de Castro Urdiales,

dependiente del EMCAN, sobre caminos alternativos de empleo e información acerca de los diferentes servicios de la oficina de empleo.

- Realización de un taller práctico en los Servicios Sociales de Castro Urdiales sobre el fomento de las habilidades sociales y la comunicación.

1.82 6.MÉTODOS PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS.

La metodología será el motor esencial para favorecer los aprendizajes de esta materia. Para ello, partiremos de **situaciones auténticas y significativas,** que generen un aprendizaje aplicado más allá de lo exclusivamente académico y que, además, genere aprendizajes emocionantes.

Será un **aprendizaje vivencia**l en el que se facilita la participación directa y activa de quienes intervienen, aplicando lo que se está aprendiendo a situaciones donde se producen los problemas a resolver. De esta forma, el aprendizaje se hace significativo por parte del alumnado porque pueden experimentar, sentir, pensar y actuar al mismo tiempo. Integra la investigación, ya que se les facilitarán los recursos para poder indagar por su cuenta y en cooperación sobre el tema estudiado.

Se fomentará especialmente una metodología centrada en la **actividad y la participación del alumnado,** estimulando la reflexión y el pensamiento crítico. Las actividades y tareas planteadas y sugeridas serán variadas, con distintos tipos de profundidad para atender a la diversidad del alumnado y que ofrezcan retos motivadores para su vida real. El aprendizaje debe desarrollar una variedad de procesos cognitivos. El alumnado debe ser capaz de poner en práctica un amplio repertorio de procesos, tales como identificar, analizar, reconocer, asociar, reflexionar, razonar, deducir, inducir, decidir, explicar, crear, etc., procurando que las situaciones de aprendizaje abarquen todos ellos.

Otra de las claves fundamentales a nivel metodológico es la presencia de **actividades cooperativas.** El alumnado participará activamente en su proceso de aprendizaje, también en cooperación, aplicando estrategias de negociación, consenso, mediación, empatía y asertividad, con responsabilidad compartida y ayuda mutua con el resto de las compañeras y compañeros.

La estructuración del aprendizaje de forma cooperativa, si se lleva a cabo de manera óptima, crea un clima positivo hacia ese aprendizaje. Facilita la atención a la diversidad, proporcionando estrategias y recursos para la gestión de la heterogeneidad en el aula; el profesorado dispone de más tiempo para atender de forma individualizada, adecuándose a los ritmos y estilos de aprendizaje del alumnado; estos también cuentan con la ayuda de sus compañeros y compañeras, lo que hace posible **un modelo inclusivo dentro del aula**, mejorando la calidad de lasinteracciones dentro del grupo.

Trabajar las habilidades personales y sociales requiere poner el foco en la **educación emocional** y hacerla presente también de manera explícita e intencional en las actividades de aula. Lo llevaremos a cabo de dos formas:

- **Hacer que el aprendizaje provoque sus emociones.** Como es sabido por los estudios neurocientíficos, solo se aprende aquello que emociona, a lo que se presta atención y produce motivación. Es por ello por lo que trabajaremos para hacer de los aprendizajes un proceso en el que el alumnado “sienta” aquello que está adquiriendo y lo integre como parte de sus competencias en la vida real.
- **Actividades emocionales** integradas en cada tema. Actividades que permitan al alumnado tomar conciencia plena de las emociones en sus actividades cotidianas.

A nivel metodológico también se contempla el **emprendimiento** como una de las claves esenciales a trabajar en esta materia. Se hará necesario el trabajo de competencias como la autoconfianza, la autoestima, la iniciativa y la creatividad. Formar a alumnos emprendedores que muestren iniciativa, la proactividad y la innovación, tanto en la vida privada y social como en la profesional. También está relacionada con la motivación y la determinación a la hora de cumplir los objetivos, ya sean personales o establecidos en común con otros, incluido el ámbito laboral.

El uso de las TRIC es otra de las claves metodológicas que habremos de trabajar. Se pretende que el alumnado sea el protagonista de su aprendizaje **en el contexto digital,** genere contenidos, los comparta, construya de manera conjunta y vaya más allá de ser un mero observador o consumidor. Todo ello, fomentando una **actitud de respeto y buen uso de las TRIC** en su mundo virtual, exactamente igual que en el mundo "real". Además, se nos presenta otro reto, que es procurar que todo el alumnado adquiera las capacidades necesarias para llegar a ser competentes en el manejo digital, planteando una metodología basada en situaciones de la vida cotidiana y ligando el conocimiento a las experiencias y a la resolución de problemas. Se pondrá especial hincapié en esta finalidad, entendiendo la transversalidad de las tecnologías como herramienta fundamental para la adquisición del resto de competencias.

7. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.

Se utiliza para la impartición de esta materia diversos materiales y recursos:

- ✓ Libros de texto "Formación y orientación personal y profesional" 4º ESO de editoral Santillana y "Formación y orientación personal y profesional" 4º ESO de la editoral Mc Graw Hill con sus propuestas didácticas y herramientas digitales. (Material complementario)
- ✓ Apuntes propios de la profesora, elaborados a partir de distintas fuentes /recursos web
- ✓ Recursos audiovisuales relacionados con las unidades
- ✓ Recursos web: blogs/páginas orientación (el orientablog, monica-diaz orienta...)
- ✓ Plataforma Teams para el aprendizaje
- ✓ Materiales elaborados por expertos en Formación y orientación laboral.
- ✓ Libro de lectura de "El pequeño Ikigai" de Francesc Miralles y Héctor García.

8.PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

8.1 Procedimientos de evaluación.

Evaluación inicial

Para poder programar en base a los conocimientos y expectativas del alumnado en la materia, se realizará una evaluación inicial en las primeras sesiones de curso, que nos dé información sobre las razones por las que el alumnado ha seleccionado la materia,

que se esperan aprender y qué pueden aportar a la misma.

Tendremos en cuenta la historia escolar de nuestro alumnado, procedente de 4º de la ESO y del 2º curso de Diversificación Curricular, y entre el que se encuentra alumnado con necesidades educativas derivadas de trastornos o condiciones de historia escolar.

Contaremos a su vez, con alumnado cuya expectativa sean estudios superiores de Formación Profesional o de Bachilleratos, que requerirán de orientación académica inherente a los saberes de la materia.

Evaluación continua

La evaluación del proceso de aprendizaje tendrá en cuenta el progreso general del alumnado a través del desarrollo de los distintos elementos del currículo. La evaluación se considerará formativa, de manera que ofrezca feed-back continuo de mejora en los criterios de evaluación observados. El objetivo de la evaluación será no únicamente calificar dicho criterio, sino ofrecer herramientas para la mejora y progreso de las competencias evaluadas.

En el contexto del proceso de evaluación continua, cuando el progreso de un alumno o alumna no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo. 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.
Si en algún momento se observa que el alumnado copia íntegramente un trabajo o un examen su nota será un 0 como puntuación.

8.2 Instrumentos de evaluación.

La evaluación se llevará a cabo mediante la observación continuada de la evolución del proceso de aprendizaje de cada alumno o alumna y de su maduración personal. Para ello, se utilizarán diferentes procedimientos, técnicas e instrumentos variados, diversos, accesibles y ajustados a las características específicas de nuestro alumnado.

Las **técnicas e instrumentos** que emplearemos para la recogida de datos serán:

- **Las técnicas de observación continuada,** que evaluarán la implicación del alumnado en el trabajo cooperativo, expresión oral y escrita, las actitudes personales y relacionadas, y los conocimientos, habilidades y destrezas relacionadas con el área.
- **Las técnicas de recogida de datos objetiva** a través de pruebas escritas u orales, informes, trabajos o dosieres, cuaderno del alumnado, intervenciones en clase.
- **Las técnicas de autoevaluación y coevaluación,** favoreciendo el aprendizaje desde la reflexión y la valoración del alumnado sobre sus propias dificultades y fortalezas, sobre la participación de los compañeros y compañeras en las actividades de tipo colaborativo y desde la colaboración con el profesorado en la regulación del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Algunos de los instrumentos que utilizaremos para la recogida de datos de evaluación serán:

- Observación del trabajo en clase.
- Registro anecdótico.
- Registro descriptivo.
- Rúbricas.
- Diario del docente.
- Cuestionarios.
- Exámenes escritos.
- Exposiciones orales y presentaciones.
- Proyectos.
- Cuestionarios o registros del progreso del alumnado (autoevaluación y coevaluación)

El conjunto de todas las valoraciones realizadas nos mostrará el grado de desempeño de los distintos criterios de evaluación y como consecuencia el grado en el que van desarrollando las competencias específicas.

8.3 Criterios de calificación.

La calificación de la materia se realizará asignando un porcentaje de calificación a cada uno de loscriterios de evaluación.

Estos criterios de evaluación serán el referente en la práctica educativa a la hora de estudiar la evolución del alumnado. Las notas de la 1ª y 2ª evaluación se calcularán ponderando los criterios trabajados hasta ese momento.

La nota final de curso se calculará ponderando el grado de consecución de cada criterio deevaluación.

Competencias específicas	**Criterios de evaluación**	**Actividades de evaluación**	**Instrumentos deevaluación**
1. CE1 (25 %)	1.1 (10%) UD 1, 4 1.2 (5%) UD 1 1.3 (5%) UD 1, 3 1.4 (5%) UD 1	Cuestionario expectativas Redacción personal Fichas Ikigai Cuestionario hábitos de salud Ejercicios asimilación (visionado vídeos) Elaboración de trabajo en grupo (dinámica social) Evaluación de los compañeros/as Exposición en vídeo sobre la adolescencia Trabajo sobre la conferencia: cerebro y adolescencia.	Cuaderno del alumno: Ejercicios previos, de asimilación. Actividades de investigación. Cuestionarios. Pruebas escritas. Rúbricas: trabajo en equipo, exposiciones en aula. Registro anecdótico. Proyectos.
2. CE2 (20 %)	2.1 (7%) UD 4, 6 2.2 (6%) UD 1 2.3 (7%) UD 2, 4	Cuestionario de aptitudes Test de personalidad Ejercicios sobre los cambios en la adolescencia Exposición en vídeo sobre la adolescencia	
3. CE3 (15 %)	3.1 (5%) UD 2 3.2 (5%) UD 2 3.3 (5%) UD 2	Cuaderno de trabajo: Ejercicios costumbres españolas; ejercicios de asimilación: ciencias sociales, cultura. Fichas diversidad cultural Reflexión y exposición sobre inmigración	

		Trabajo: serie Dieciocho. Fichas biográficas sobre Greta Thunberg, Malala Yousafzai. Emma González, Jack Andraka y Amika George.	
4. CE4 (20 %)	4.1 (5%)UD 2, 4 4.2 (5%)UD 2 4.3 (5%)UD 1, 2 4.4 (5%)UD 2, 4	Trabajo en grupo: *la cultura demi instituto* Trabajo en grupo*: aplicando habilidades sociales* Dinámicas de grupo Exposiciones orales en aula Cuaderno de trabajo: habilidades sociales, respeto a la diversidad	
5. CE5 (20 %)	5.1 (7%)UD 3, 4, 5 5.2 (7%)UD 5 5.3 (6%)UD 6	Guión, diseño y elaboración delproyecto personal (académico y laboral) Investigación sobre mercadolaboral Investigación sobre profesionesde su interés Cuestionarios sobre charlas:Servicio Cántabro de Empleo, ADL, ESPA.	

1.83 9.MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La puesta en práctica de una evaluación formativa, continua e integradora, basada principalmente en la observación constante en el aula y en el conocimiento del alumnado más allá de sus niveles competenciales en la materia, permitirá detectar las necesidades concretas de los alumnos y, por lo tanto, su adecuado tratamiento con el desarrollo de medidas de refuerzo específicas (tales como la realización de actividades y tareas concretas para recuperar ese criterio).

Se propondrán tareas específicas para el alumnado que no logre los objetivos propuestos en un criterio, facilitando las condiciones más propicias para su consecución (guía del profesor o de un compañero destacado, claves para el desarrollo de la actividad, cambio de contexto para realizarlas tareas, aumento de los tiempos, etc)

La diversidad es inherente a cualquier grupo de alumnos, por lo que basaremos nuestras actuaciones en los principios del DUA para a atención a las diferencias de nuestro alumnado. Al presentarse nuestra asignatura como troncal de opción, es escogida por muy diferente tipología de alumnado: algunos de nuestros alumnos presentan dificultades de aprendizaje y proceden de programas específicos como Diversificación Curricular; otros, tienen sus expectativas académicas enfocadas en la Formación Profesional, por lo práctico de estos estudios; y, por otro lado, contamos con alumnado interesado en las áreas de ciencias sociales (Sociología, Psicología, etc) que cuenta con realizar un bachillerato de esta rama.

La atención a la diversidad tiene como reto dar respuesta a todos los estudiantes, es decir, apostamos por la educación inclusiva e integradora para todo nuestro alumnado. Para que los conocimientos y destrezas sean accesibles a todos, se tratará de implementar, a lo largo de la asignatura, el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Para ello, se requiere pensar las actividades para la globalidad de alumnos/as con sus diferentes estilos y ritmos de aprendizaje. La filosofía del DUA propone dotar al currículum de flexibilidad, incluyendo en el mismo distintas vías y formatos para garantizar un aprendizaje accesible. Se basa en tres principios:

- Principio de representación: consiste en presentar los saberes por distintas vías o en diferentes formatos. Por ejemplo, estaría presente en algunas actividades de desarrollo y consolidación como las técnicas de estudio, presentadas en formato papel, audiovisual, oral, etc
- Principio de acción y expresión: en el que el alumnado interacciona con la información que se le da. Estaría presente en actividades de elaboración como trabajos en grupo, proyectos, debates, etc.
- Principio de motivación y compromiso: consiste en lograr la motivación del alumnado y se desarrolla en la puesta en marcha del aprendizaje cooperativo, las actividades de iniciación y motivación, el uso de instrumentos de auto y coevaluación, etc.

Si, aun estableciendo estos principios, observásemos dificultades de asimilación, comprensión o expresión escrita de algún alumno, se elaborarán actividades de refuerzo cambiando el formato yla forma de presentación, el contexto, etc.

Se acudirá de forma personalizada al alumno/a de manera que pueda expresar sus dudas y dificultades y buscar juntos posibles soluciones, participando así de su propio aprendizaje.

1.84 10. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

1.85 No están previstas ninguna actividad extraescolar para este curso escolar, pero sí está prevista la siguiente actividad complementaria:

- Visita a los Servicios Sociales de atención primaria de Castro Urdiales para realizar un taller práctico para el fomento de las habilidades sociales y la comunicación (3º trimestre)

1.86 11. INTEGRACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE IGUALDAD Y COEDUCACIÓN

Se utiliza un lenguaje inclusivo y no sexista en el aula, como se ha utilizado en dicha programación. Además, se realizan actividades en el aula para fomentar la igualdad de derechos y oportunidades entre mujeres y hombres.

1.87 12. CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

Tal y como establece el *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*, a la hora de valorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, la práctica docente y el grado de cumplimiento de la programación didáctica, tendremos en cuenta los siguientes indicadores de logro, que podrán puntuarse de 1 (no, nunca) a 4 (sí, siempre):

12.1 Referidos a los resultados de la evaluación:

- Los resultados son satisfactorios (solo se considerarán plenamente satisfactorios si todoslos alumnos que trabajen han conseguido superar la materia).
- He hecho una evaluación inicial que me permita abordar el proceso desde la diversidad delos alumnos.
- Al comienzo de la unidad los alumnos reciben información clara sobre los contenidos y competencias que se van a trabajar y en qué medida se deben alcanzar.
- He utilizado diferentes tipos de pruebas.
- Las pruebas de evaluación se han adecuado a lo trabajado en clase.
- En cada paso del proceso he comunicado al alumno en qué necesita mejorar.

12.2 Referidos a la adecuación de los materiales y recursos didácticos, y la distribución de espacios y tiempos a los métodos didácticos y pedagógicos utilizados:

- Los materiales utilizados han sido variados y adecuados al nivel de los alumnos.
- El tiempo programado para cada actividad ha estado ajustado.
- Ha habido tanto actividades grupales como individuales.
- Hemos utilizado las nuevas tecnologías.
- Los alumnos han tenido claro en cada ocasión qué debían hacer.

- Los alumnos han mostrado interés por la actividad que estaban realizando.

12.3 Referidos a la contribución de los métodos didácticos y pedagógicos a la mejora del clima de aula y de centro:

- He fomentado la participación de los alumnos en todas las actividades del aula.
- Los ejercicios que propongo fomentan la cooperación y la autonomía.
- En el aula el alumno tiene ocasión de expresar su opinión con el respeto de los demás.
- Refuerzo los logros de cada alumno.

12.4 Referidos a la eficacia de las medidas de atención a la diversidad que se han implantado en el curso:

- Conozco bien las capacidades de cada alumno.
- Tengo en cuenta esa diversidad a la hora de diseñar las actividades.
- En caso necesario, ofrezco a cada alumno de forma individual la explicación que precise.
- Utilizo diferentes herramientas de evaluación, adecuándolas a la diversidad de los alumnos.
- Fomento el aprendizaje colaborativo, de manera que unos alumnos ayuden a otros.
- Modifico sobre la marcha actividades para ajustarlas a las necesidades de los alumnos

PROGRAMACIÓN. ÁMBITO CIENTÍFICO - MATEMÁTICO 1º ESO – COMPENSATORIA

1.88 PROFESORA: Amaya García Alonso

1.89 INTRODUCCIÓN

La programación didáctica es un documento fundamental para la práctica docente ya que es de vital importancia para el profesor, los alumnos y la sociedad, estando siempre en consonancia y fundamentada en la normativa vigente y el currículo oficial.

Para los docentes, la programación didáctica es esencial puesto que se trata de un poderoso elemento de planificación de la acción docente. A través de ella se organiza el desarrollo del curso para una determinada asignatura con el fin de evitar el caos, el azar y la improvisación en el aula, buscando una relativa sistematización, pero sin perder de vista la capacidad de adaptarla al contexto del aula o a las circunstancias. Además, su elaboración es prescriptiva, tal y como se indica a lo largo del artículo 47 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, que establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Cantabria «*La programación didáctica de cada departamento concretará y desarrollará el currículo*» y recoge todos aquellos aspectos que ha de incluir.

Para los alumnos, la programación didáctica va a permitir, de manera indirecta a través de la ejecución de la acción docente, que se traten temas en el aula que les sean de interés, atenderá su curiosidad, solucionar algunos de sus problemas del día a día, comprender el mundo, prepararlos para el futuro y, sobre todo, despertar su motivación por aprender. Además de implicarlos en el proceso de enseñanza–aprendizaje, la programación didáctica también permite atender a la diversidad de intereses, motivaciones y necesidades del alumnado y les sirve como referente para saber qué van a conseguir y que tienen que hacer para ello.

1.90 MARCO LEGISLATIVO

La presente Programación Didáctica de la materia de Ámbito Científico – Matemático para el grupo de 1º de Educación Secundaria Obligatoria, dentro del programa de compensación educativa, se fundamenta en el siguiente marco legislativo:

1. **Ley Orgánica 2/2006**, (LOE), de 3 de mayo, de Educación (BOE núm. 106 de 4 de mayo), modificada por la **Ley Orgánica 3/2020**, (LOMLOE), de 29 de diciembre, (BOE núm. 340 de 29 de diciembre) y que deroga la **Ley Orgánica 8/2013**, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) (BOE núm. 295 de 10 de diciembre
2. **Ley de Cantabria 6/2008**, de 26 de diciembre, de Educación de Cantabria (BOC núm. 251 de 30 de diciembre).

- **Real decreto 217/2022, de 29 de marzo,** por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de Educación Secundaria Obligatoria.
- **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.
- **Decreto 61/2021, de 1 de julio,** por el que se modifica el Decreto 53/2020, de 13 de agosto, por el que se crea y regula el Observatorio de Igualdad de Género.
- **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 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 (BOC núm. 51 de 14 de marzo).
- **Orden EDU/7/2023**, de 23 de marzo, por la que se regula el derecho del 1 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 (BOC núm. 65 de 3 de abril).

- **Instrucciones de Inicio de Curso** para institutos de Educación Secundaria, de 1 de septiembre de 2026. Curso2026-2027.

Todos estos artículos justifican el grupo flexible de 1º ESO de Compensatoria.

1.91 CONTEXTUALIZACIÓN

El Ámbito de carácter científico-matemático abarca las disciplinas de Matemáticas y de Física y química.

Las particularidades del alumnado al que va dirigido este programa hacen necesario un enfoque globalizado de dichas materias, con un planteamiento específico que contribuya a garantizar una adquisición consolidada tanto de las competencias del currículo como de las transversales.

Las competencias y los saberes básicos que el alumnado debe adquirir se plantean desde un enfoque motivador y contextualizados en la realidad, de modo que el alumnado comprenda en todo momento la relación existente entre lo que está estudiando, su entorno más inmediato y sus intereses personales presentes y futuros.

Se pretende que todo el alumnado, independientemente de su itinerario formativo futuro, sepa interpretar la realidad desde la perspectiva que ofrece la ciencia, valore la importancia de ésta en su entorno inmediato, adquiera un pensamiento crítico y creativo y se convierta en ciudadanos responsables capaces de tomar decisiones que afecten a sus propias vidas y al futuro de la sociedad, por lo que se debe garantizar la adquisición de los aspectos básicos para esta alfabetización científica.

Se tendrán en cuenta los resultados de la evaluación inicial realizada al principio de curso, para detectar el grado de adquisición y consolidación de los aprendizajes esenciales del curso anterior.

Dentro de este colectivo de alumnos, se contempla tanto a aquellos que presentan limitaciones de naturaleza física, psíquica o sensorial, como a los que poseen un historial escolar y social que ha producido “lagunas” que impiden la adquisición de nuevos contenidos y, a su vez, desmotivación, desinterés y rechazo.

La inclusión del alumnado a este grupo de ámbito responde a la información suministrada por el Departamento de Orientación y su organización se llevará a cabo en colaboración y siguiendo las indicaciones de dicho departamento.

Aunque los contenidos de todas estas disciplinas se han adaptado a las particularidades del alumnado, no por ello dejará de acceder a los saberes fundamentales que le permitirán alcanzar un adecuado dominio de las competencias del currículo relacionadas con el ámbito científico-matemático.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación adquirirá especial relevancia como herramienta imprescindible para la búsqueda, procesamiento y presentación de la información, así como para la simulación de procesos por ordenador, contribuyendo con ello a fomentar la competencia digital. La lectura crítica de información científica, la realización y exposición oral de los trabajos de investigación propiciarán tanto la profundización en la competencia lingüística como la adquisición de las competencias sociales y cívicas.

1. Características de los grupos que forman el curso

El grupo está formado por seis estudiantes, dos chicas y cuatro chicos, con un perfil académico que requiere una atención educativa individualizada y un seguimiento constante del proceso de aprendizaje. De los seis alumnos, dos son repetidores, mientras que los cuatro restantes se incorporan por primera vez al programa de Compensación Educativa debido a las dificultades significativas que presentan en su trayectoria escolar.

Desde el punto de vista curricular, el grupo presenta graves carencias en competencia matemática, especialmente en el dominio de las operaciones básicas, el cálculo mental, la resolución de problemas sencillos y la comprensión de procedimientos matemáticos elementales. Estas dificultades repercuten directamente en su confianza y autonomía a la hora de enfrentarse a las tareas académicas.

En términos generales, se observa una escasa adquisición de hábitos de estudio, organización y trabajo personal, así como dificultades para mantener la atención y la constancia en la realización de las actividades propuestas. Por ello, resulta necesario establecer rutinas claras, objetivos a corto plazo y un acompañamiento cercano que favorezca la adquisición progresiva de autonomía y responsabilidad.

El grupo responde de manera más positiva a metodologías activas y motivadoras, basadas en actividades prácticas, manipulativas, visuales y contextualizadas en situaciones cercanas a su realidad. Asimismo, requiere explicaciones secuenciadas, apoyos visuales frecuentes y un elevado nivel de andamiaje para consolidar los aprendizajes fundamentales.

A nivel actitudinal, muestran una disposición variable hacia el trabajo escolar, por lo que será prioritario reforzar la autoestima académica, fomentar la participación activa en el aula y promover estrategias que incrementen su motivación y compromiso con el aprendizaje. El reducido número de alumnos permite desarrollar una atención más individualizada y adaptar las propuestas didácticas a las necesidades específicas de cada estudiante, favoreciendo así su progreso competencial y personal.

2. Propuestas de mejora a implantar para estos alumnos

Para ello, esta programación prioriza actividades graduadas, prácticas y altamente guiadas, adaptadas al nivel competencial real del alumnado. Se fomentará el aprendizaje a través de ejemplos cercanos, materiales manipulativos, recursos visuales y herramientas digitales que faciliten la comprensión de los contenidos matemáticos y aumenten la motivación.

Asimismo, se dedicarán tiempos específicos al refuerzo de las operaciones básicas, el cálculo mental y la resolución de problemas sencillos, favoreciendo la repetición sistemática y la práctica continuada para afianzar los aprendizajes esenciales. Las explicaciones serán breves, secuenciadas y acompañadas de apoyos visuales y modelos de resolución que faciliten la comprensión de los procedimientos.

Con el fin de mejorar los hábitos de trabajo, se establecerán rutinas claras de inicio y finalización de las sesiones, así como un seguimiento individualizado de las tareas, reforzando de manera positiva el esfuerzo, la participación y la constancia. Igualmente, se promoverá el uso adecuado de la agenda, la organización del material y la responsabilidad en la entrega de actividades.

Dado que parte del alumnado presenta importantes dificultades académicas acumuladas y dos estudiantes son repetidores, se realizará una atención personalizada orientada a fortalecer su autoestima académica, fomentar la confianza en sus posibilidades de éxito y favorecer una implicación progresivamente mayor en el proceso de aprendizaje.

1.92 DESARROLLO COMPETENCIAS CLAVE ESO Y DESCRIPTORES PERFIL SALIDA

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 11.1 del Real Decreto. 217/2022, de 29 de marzo, que establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de le Educación Secundaria Obligatoria quedan especificadas las ocho competencias clave:

- Competencia en comunicación lingüística (CCL).
- Competencia plurilingüe (CP).
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).
- Competencia digital (CD).
- Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).
- Competencia ciudadana (CC).
- Competencia emprendedora (CE).
- Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

Para una adquisición eficaz de las competencias y su integración efectiva en el currículo, diseñaremos actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumnado avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

Aunque se potenciará el desarrollo de las competencias Comunicación lingüística, Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología, también se trabajarán el resto de las mismas:

- **Comunicación lingüística.** El área de Ciencias utiliza una terminología formal, muy rigurosa y concreta, que permite a los alumnos incorporar este lenguaje y sus términos, para poder utilizarlos en los momentos necesarios con la suficiente precisión. Por otro lado, la comunicación de los resultados de sencillas investigaciones propias favorece el desarrollo de esta competencia. Las lecturas

específicas de esta área, permiten, así mismo, la familiarización con el lenguaje científico.

- **Competencia plurilingüe**. La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

- **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología**. La elaboración de modelos matemáticos y la resolución de problemas se plantea en esta área como una necesidad para interpretar el mundo físico. Se trata, por tanto, de una de las competencias más trabajadas en el currículo de cualquier asignatura de Ciencias. Asimismo, el conocimiento del mundo físico es la base del área de Ciencias. Además, este integra estrategias para saber definir problemas, resolverlos, diseñar pequeñas investigaciones, elaborar soluciones, analizar resultados, comunicarlos, etc. Por otra parte, el conocimiento del propio cuerpo y la atención a la salud resultan cruciales en la adquisición de esta competencia, así como las interrelaciones de las personas con el medio ambiente.

- **Competencia digital**. Se desarrolla la capacidad de buscar, seleccionar y utilizar información en medios digitales. Permite además familiarizarse con los diferentes códigos, formatos y lenguajes en los que se presenta la información científica (numéricos, modelos geométricos, representaciones gráficas, datos estadísticos…).

- **Competencia ciudadana**. La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las

estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de unacultura democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

- **Competencia emprendedora**. La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación, y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre.

  Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

- **Competencia personal, social y de aprender a aprender**. Esta área favorece el trabajo en grupo, para la resolución de actividades y el trabajo de laboratorio. Además, fomenta el desarrollo de actitudes como la cooperación, la solidaridad, y la satisfacción del trabajo realizado. En este sentido, la alfabetización científica constituye una dimensión fundamental de la cultura ciudadana, que sensibiliza de los riesgos que la Ciencia y la Tecnología comportan, permitiendo confeccionar una opinión, fundamentada en hechos y datos reales, sobre problemas relacionados con el avance científico-tecnológico. Asimismo, en la competencia de aprender a aprenderse desarrolla en las formas de organizar y regular el propio

aprendizaje. Su adquisición se fundamenta en el carácter instrumental de muchos de los conocimientos científicos. Operar con modelos teóricos fomenta la imaginación, el análisis y las dotes de observación, la iniciativa, la creatividad y el espíritu crítico, lo que favorece el aprendizaje autónomo.

Asimismo, en el artículo 11.2 del mismo Real Decreto se describe que el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica fija las competencias clave que el alumnado debe haber adquirido y desarrollado al finalizar la enseñanza básica. Constituye el referente último del desempeño competencial, tanto en la evaluación de las distintas etapas y modalidades de la formación básica, como para la titulación de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. Fundamenta el resto de las decisiones curriculares, así como las estrategias y orientaciones metodológicas en la práctica lectiva. En la siguiente tabla se describen los descriptores operativos de la Enseñanza Secundaria:

	DESCRIPTORES OPERATIVOS EN LA ESO
Competencia en comunicación lingüística (CCL)	**CCL1.** 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.
	CCL2. 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.
	CCL3. 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.
	CCL4. 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.
	CCL5. 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.
Competencia plurilingüe (CP)	**CP1.** Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada a su desarrollo e intereses y a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
	CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
	CP3. 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.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)	**STEM1.** 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.
	STEM2. 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 e 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.
	STEM3. 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.
	STEM4. 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.
	STEM5. 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.
Competencia digital (CD)	**CD1.** 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.
	CD2. 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.
	CD3. 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.
	CD4. 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.
	CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responderá retos propuestos, mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.
Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)	**CPSAA1.** 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.
	CPSAA2. 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.
	CPSAA3. 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.
	CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
	CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.
Competencia ciudadana (CC)	**CC1.** 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.
	CC2. 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.
	CC3. 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.
	CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.
Competencia emprendedora (CE)	**CE1.** 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.
	CE2. 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.
	CE3. 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.
Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)	**CCEC1.** 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.
	CCEC2. 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.
	CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpoy desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.
	CCEC4. 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.

1.93 OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos

humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.

- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.
- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

- l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.
- m) Desarrollar actitudes que contribuyan al desarrollo sostenible de Cantabria.
- n) Conocer y valorar el patrimonio histórico, natural y cultural, y las tradiciones de la Comunidad Autónoma de Cantabria, y contribuir a su conservación, difusión y mejora.

1.94 CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

La contribución de la materia al desarrollo de las competencias clave se concreta a través de su vinculación con las competencias específicas, los criterios de evaluación y los descriptores operativos del Perfil de salida, tal y como se recoge en la siguiente tabla.

1.º ESO · COMPENSATORIA PARA MATEMÁTICAS-BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA

MATERIA	COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
MATEMÁTICAS	**M1**	1.1, 1.2, 1.3	STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
	M2	2.1, 2.2	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE**
	M3	3.1, 3.2, 3.3	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3	**CCL, STEM, CD, CC, CE**
	M4	4.1, 4.2	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3	**STEM, CD, CE**
	M5	5.1, 5.2	STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1	**STEM, CD, CC, CCEC**
	M6	6.1, 6.2, 6.3	STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1	**STEM, CD, CC, CE, CCEC**
	M7	7.1, 7.2	STEM3, CD1, CD2, CD4, CD5, CE3	**STEM, CD, CE**
	M8	8.1, 8.2	CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3	**CCL, CP, STEM, CD, CC, CE, CCEC**
	M9	9.1, 9.2	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3	**CP, STEM, CPSAA, CE**
	M10	10.1, 10.2	CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3	**CCL, CP, STEM, CPSAA, CC**
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	**BG1**	1.1, 1.2, 1.3, 1.4	CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4	**CCL, STEM, CD, CC, CCEC**
	BG2	2.1, 2.2, 2.3	CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC**
	BG3	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5	CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE**
	BG4	4.1, 4.2	STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
	BG5	5.1, 5.2	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE**
	BG6	6.1, 6.2	STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1	**STEM, CD, CC, CE, CCEC**

Abreviaturas: CCL: comunicación lingüística · CP: plurilingüe · STEM: matemática y ciencia, tecnología e ingeniería · CD: digital · CPSAA: personal, social y aprender a aprender · CC: ciudadana · CE: emprendedora · CCEC: conciencia y expresión culturales.

Base normativa: Decreto 73/2022, de 27 de julio, por el que se establece el currículo de ESO y Bachillerato en Cantabria; Orden EDU/40/2022, de 8 de agosto, sobre la implantación de la ESO; y marco de atención a la diversidad y compensación educativa en Cantabria. La tabla recoge las competencias específicas, criterios de evaluación y descriptores del currículo de 1.º de ESO de Matemáticas y Biología y Geología. La medida de compensación educativa adapta la respuesta metodológica y los apoyos; cualquier adaptación curricular significativa debe concretarse individualmente cuando proceda.

1.95 ADECUACIÓN DEL ÁMBITO CIENTÍFICO-MATEMÁTICO

El Ámbito de carácter científico-matemático abarca las disciplinas de Matemáticas y Biología y Geología.

Las particularidades del alumnado al que va dirigido este programa hacen necesario un enfoque globalizado de dichas materias, con un planteamiento específico que contribuya a garantizar una adquisición consolidada tanto de las competencias del currículo como de las transversales.

Las competencias y los saberes básicos que el alumnado debe adquirir se plantean desde un enfoque motivador y contextualizados en la realidad, de modo que el alumnado comprenda en todo momento la relación existente entre lo que está estudiando, su entorno más inmediato y sus intereses personales presentes y futuros.

Se pretende que todo el alumnado, independientemente de su itinerario formativo futuro, sepa interpretar la realidad desde la perspectiva que ofrece la ciencia, valore la importancia de ésta en su entorno inmediato, adquiera un pensamiento crítico y creativo y se convierta en ciudadanos responsables capaces de tomar decisiones que afecten a sus propias vidas y al futuro de la sociedad, por lo que se debe garantizar la adquisición de los aspectos básicos para esta alfabetización científica.

Se tendrán en cuenta los resultados de la evaluación inicial realizada al principio de curso, para detectar el grado de adquisición y consolidación de los aprendizajes esenciales del curso anterior.

Parte del alumnado del programa de ámbito precisa de adaptaciones curriculares significativas que favorezcan su aprendizaje significativo. Estas adaptaciones curriculares significativas consisten básicamente en la adecuación de los objetivos educativos, la eliminación o inclusión de determinados contenidos esenciales y la consiguiente modificación de los criterios de evaluación, con el fin de que los alumnos/as de inclusión educativa alcancen las capacidades generales de la etapa de acuerdo con sus posibilidades.

Dentro de este colectivo de alumnos, se contempla tanto a aquellos que presentan limitaciones de naturaleza física, psíquica o sensorial, como a los que poseen un historial escolar y social que ha producido “lagunas” que impiden la adquisición de nuevos contenidos y, a su vez, desmotivación, desinterés y rechazo.

La inclusión del alumnado a este grupo de ámbito responde a la información suministrada por el Departamento de Orientación y su organización se llevará a cabo en colaboración y siguiendo las indicaciones de dicho departamento.

Aunque los contenidos de todas estas disciplinas se han adaptado a las particularidades del alumnado, no por ello dejará de acceder a los saberes fundamentales que le permitirán alcanzar un adecuado dominio de las competencias del currículo relacionadas con el ámbito científico-matemático.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación adquirirá especial relevancia como herramienta imprescindible para la búsqueda, procesamiento y presentación de la información, así como para la simulación de procesos por ordenador, contribuyendo con ello a fomentar la competencia digital. La lectura crítica de información científica, la realización y exposición oral de los trabajos de investigación propiciarán tanto la profundización en la competencia lingüística como la adquisición de las competencias sociales y cívicas.

En este caso concreto, el grupo está formado por 4 alumnos, una chicay treschicos.

1.96 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - RELACIÓN DESCRIPTORES PERFIL SALIDA

Las competencias específicas son, según el artículo 2.c del Decreto 73/2022, los “desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito”. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre las competencias clave, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación.

Las competencias específicas que se trabajarán este curso se recogen a continuación y están agrupadas en las materias que componen el ámbito y al final se recoge la conexión de cada competencia específica con el descriptor operativo del perfil de salida del alumnado y que cuya relación con las competencias clave está recogida en el anterior apartado 2.

Matemáticas

M1.

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.

Descriptores operativos: STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4.

M2.

Analizar las soluciones de un problema utilizando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas para comprobar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático.

Descriptores operativos: STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3.

M3.

Formular y comprobar conjeturas sencillas, plantear preguntas y buscar soluciones mediante el razonamiento matemático, reconociendo el valor de la argumentación para generar nuevo conocimiento.

Descriptores operativos: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3.

M4.

Utilizar estrategias básicas de pensamiento computacional organizando información, identificando patrones y siguiendo secuencias lógicas para resolver situaciones problemáticas de forma eficaz.

Descriptores operativos: STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3.

M5.

Reconocer y utilizar conexiones entre diferentes conceptos y procedimientos matemáticos para desarrollar una visión integrada de las matemáticas.

Descriptores operativos: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1.

M6.

Identificar las matemáticas presentes en situaciones cotidianas y en otras materias, aplicando conceptos y procedimientos matemáticos en contextos variados.

Descriptores operativos: STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.

M7.

Representar conceptos, procedimientos e información matemática mediante distintos formatos y herramientas, favoreciendo la comprensión y comunicación de ideas matemáticas.

Descriptores operativos: STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.

M8.

Comunicar de forma oral, escrita y gráfica conceptos y procedimientos matemáticos empleando un lenguaje adecuado y progresivamente más preciso.

Descriptores operativos: CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3.

M9.

Desarrollar estrategias personales de aprendizaje, gestionando emociones y aceptando el error como parte natural del proceso de adquisición de conocimientos matemáticos.

Descriptores operativos: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3.

M10.

Participar de forma activa y respetuosa en actividades cooperativas, desarrollando habilidades sociales y favoreciendo un clima positivo de aprendizaje.

Descriptores operativos: CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.

Biología y Geología

BG1.

Interpretar fenómenos biológicos y geológicos del entorno mediante la observación, el análisis y la utilización de modelos científicos sencillos, valorando la importancia de la ciencia para comprender la realidad.

Descriptores operativos: CCL1, STEM1, STEM2, STEM4.

BG2.

Plantear preguntas e hipótesis sencillas sobre fenómenos naturales y contrastarlas mediante actividades de observación, experimentación e investigación guiada.

Descriptores operativos: CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1.

BG3.

Buscar, seleccionar y comunicar información científica utilizando diferentes fuentes y formatos, desarrollando una actitud crítica ante la información recibida.

Descriptores operativos: CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4.

BG4.

Utilizar de forma segura y responsable herramientas y recursos digitales para la búsqueda de información, la elaboración de trabajos y la comunicación de resultados.

Descriptores operativos: CCL2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA3, CE3.

BG5.

Reconocer la importancia de los hábitos saludables, valorando la influencia de la alimentación, la actividad física, la higiene y el descanso en el mantenimiento de la salud y el bienestar.

Descriptores operativos: STEM2, STEM5, CPSAA1, CPSAA2, CC3.

BG6.

Analizar la interacción entre los seres vivos y el medio ambiente, adoptando actitudes responsables hacia la conservación de los ecosistemas y el desarrollo sostenible.

Descriptores operativos: STEM2, STEM5, CPSAA4, CC4, CE1.

BG7.

Valorar la ciencia como una actividad colectiva, dinámica y en continua evolución que contribuye al progreso de la sociedad y a la mejora de la calidad de vida.

Descriptores operativos: STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CC4, CCEC1.

Consideraciones metodológicas para el grupo de Compensatoria

Dadas las características del alumnado de 1.º ESO Compensatoria, el desarrollo de estas competencias específicas se llevará a cabo mediante actividades altamente estructuradas, contextualizadas y funcionales, priorizando el aprendizaje práctico, la resolución de situaciones cercanas a la vida cotidiana, el uso de materiales manipulativos, recursos visuales y herramientas digitales sencillas. Asimismo, se potenciarán el trabajo cooperativo, la mejora de la autoestima académica y la adquisición progresiva de hábitos de estudio y trabajo que favorezcan el éxito educativo del alumnado.

1.97 SABERES BÁSICOS. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.

En la LOMLOE, los contenidos de cada materia o ámbito se enuncian en forma de saberes básicos, que integran los conocimientos, destrezas y actitudes propios de cada una de las materias o ámbitos, cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.

Matemáticas

Los saberes básicos de Matemáticas para 1.º ESO se organizan en torno a distintos sentidos matemáticos que permiten al alumnado comprender, interpretar y actuar en situaciones cotidianas mediante el uso de herramientas matemáticas.

1. Sentido numérico

a) Conteo y numeración

- Lectura, escritura y representación de números naturales y enteros.
- Comparación y ordenación de números en la recta numérica.
- Uso de estrategias de conteo y estimación en situaciones cotidianas.

b) Cantidad

- Comprensión del significado de las cantidades en diferentes contextos.
- Aproximaciones y estimaciones sencillas.
- Uso de porcentajes básicos relacionados con situaciones reales.

c) Operaciones

- Cálculo mental básico.
- Suma, resta, multiplicación y división con números naturales.
- Operaciones con números enteros.
- Resolución de problemas sencillos relacionados con la vida cotidiana.

d) Relaciones

- Reconocimiento de patrones numéricos.
- Utilización de secuencias y regularidades.
- Relaciones de proporcionalidad simples.

2. Sentido de la medida

a) Magnitudes

- Longitud, masa, capacidad, superficie y tiempo.
- Unidades del Sistema Internacional adaptadas al nivel.

b) Medición

- Uso de instrumentos de medida.
- Conversión sencilla entre unidades.

c) Estimación

- Realización de estimaciones razonables en contextos cercanos.

3. Sentido espacial

a) Figuras geométricas

- Identificación y clasificación de figuras planas.
- Reconocimiento de cuerpos geométricos en el entorno.

b) Relaciones espaciales

- Posiciones y desplazamientos.
- Interpretación de planos y croquis sencillos.

c) Visualización

- Representación de figuras utilizando instrumentos de dibujo básicos.

4. Sentido algebraico

a) Patrones y regularidades

- Identificación y descripción de secuencias numéricas.

b) Lenguaje algebraico

- Introducción al uso de letras para representar cantidades desconocidas.

c) Igualdades y ecuaciones

- Resolución de ecuaciones sencillas de primer grado mediante procedimientos intuitivos.

5. Sentido estocástico

a) Recogida y organización de datos

- Obtención de información mediante encuestas sencillas.
- Elaboración de tablas de frecuencias.

b) Representación de datos

- Diagramas de barras y gráficos sencillos.

c) Interpretación

- Lectura y análisis básico de datos estadísticos.

6. Sentido socioafectivo

a) Autoconfianza matemática

- Superación del miedo al error.
- Valoración del esfuerzo personal.

b) Estrategias de aprendizaje

- Perseverancia en la resolución de tareas.
- Desarrollo de hábitos de estudio.

c) Trabajo cooperativo

- Participación activa y respetuosa.
- Valoración de las aportaciones de los compañeros.

Biología y Geología

Los saberes básicos de Biología y Geología en 1.º ESO permiten al alumnado comprender los fenómenos naturales de su entorno, desarrollar hábitos de vida saludables y adquirir una actitud responsable hacia el medio ambiente mediante metodologías prácticas y de investigación.

1. Proyecto científico

a) Iniciación a la actividad científica

- Observación de fenómenos naturales.
- Formulación de preguntas sencillas.
- Elaboración de hipótesis básicas.

b) Investigación

- Búsqueda de información en diferentes fuentes.
- Registro e interpretación de datos sencillos.

c) Comunicación científica

- Presentación de resultados mediante textos, esquemas y exposiciones orales.

2. La célula y los seres vivos

a) La célula

- La célula como unidad básica de los seres vivos.
- Diferencias entre células animales y vegetales.

b) Funciones vitales

- Nutrición.
- Relación.
- Reproducción.

c) Niveles de organización

- Células, tejidos, órganos y sistemas.

3. Clasificación de los seres vivos

a) Biodiversidad

- Características de los seres vivos.

b) Reino animal

- Grupos principales de vertebrados e invertebrados.

c) Reino vegetal

- Principales grupos de plantas y sus características.

d) Otros reinos

- Hongos, bacterias y protoctistas.

4. Salud y hábitos de vida saludable

a) Alimentación y nutrición

- Diferencias entre alimentación y nutrición.
- Dieta equilibrada.

b) Hábitos saludables

- Higiene personal.
- Actividad física.
- Descanso adecuado.

c) Prevención de enfermedades

- Conductas saludables y prevención de riesgos.

5. Ecología y sostenibilidad

a) Los ecosistemas

- Factores bióticos y abióticos.
- Relaciones entre los seres vivos.

b) Conservación del medio ambiente

- Impacto humano sobre los ecosistemas.
- Desarrollo sostenible.

c) Problemas ambientales

- Contaminación.
- Cambio climático.
- Gestión responsable de residuos.

6. La Tierra y sus componentes

a) La geosfera

- Rocas y minerales más comunes.

b) La atmósfera

- Composición y función.
- Importancia para la vida.

c) La hidrosfera

- Distribución del agua en la Tierra.
- Uso responsable de los recursos hídricos.

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	Nº SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE (en su caso)
MATEMÁTICAS	**UP 1. Los números naturales**	1.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 9.2, 10.1, 10.2	Operaciones con números naturales; Potencias de números naturales; Raíces cuadradas; Operaciones combinadas; Operaciones con potencias A. Sentido numérico; D. Sentido algebraico; F. Sentido socioafectivo	Organizamos una excursión escolar
MATEMÁTICAS	**UP 2. Divisibilidad**	1.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 7.1, 8.1, 9.2, 10.1	Relación de divisibilidad. Múltiplos y divisores; Criterios de divisibilidad; Números primos y compuestos; Factorización de un número; Máximo común divisor; Mínimo común múltiplo A. Sentido numérico; D. Sentido algebraico; F. Sentido socioafectivo	Repartimos jabones y perfumadores para una campaña solidaria

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	Nº SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE (en su caso)
MATEMÁTICAS	**UP 3. Fracciones**	1.º	14	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 9.1, 10.1	Fracciones; Fracciones equivalentes; Reducción a común denominador; Ordenación de fracciones; Suma y resta de fracciones; Multiplicación de fracciones; División de fracciones A. Sentido numérico; D. Sentido algebraico; F. Sentido socioafectivo	Preparamos recetas saludables
MATEMÁTICAS	**UP 4. Números decimales**	1.º	14	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.3, 4.1, 4.2, 5.2, 6.1, 7.1, 8.1, 8.2, 9.1	Los números decimales. Representación; Suma, resta y multiplicación de números decimales; División de números decimales; Aproximación de números decimales; Expresión de una fracción en forma de número decimal; Ordenación de números decimales y fracciones A. Sentido numérico; D. Sentido algebraico; F. Sentido socioafectivo	Organizamos el huerto del instituto

Curso: 2026/2027

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	Nº SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE (en su caso)
MATEMÁTICAS	**UP 5. Números entero**	2.º	14	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 7.1, 8.1, 9.2, 10.1	Números positivos y negativos; Ordenación de números enteros; Suma y resta de números enteros; Multiplicación y división de números enteros; Operaciones combinadas con números enteros A.Sentido numérico; B. Sentido de la medida; D. Sentido algebraico; E. Sentido estocástico; F. Sentido socioafectivo	Seguimos las temperaturas de nuestro huerto escolar

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	Nº SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE (en su caso)
MATEMÁTICAS	**UP 6. Iniciación al álgebra**	2.º	15	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 9.1, 10.1	Pautas y regularidades; Del lenguaje cotidiano al algebraico; Expresiones algebraicas; Suma y resta de monomios; Multiplicación y división de monomios; Ecuaciones; Ecuaciones de primer grado A.Sentido numérico; B. Sentido de la medida; D. Sentido algebraico; E. Sentido estocástico; F. Sentido socioafectivo	Descifremos mensajes matemáticos
MATEMÁTICAS	**UP 7. Proporcionalidad directa**	2.º	14	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.2, 10.1	Razón y proporción; Proporcionalidad directa; Porcentajes; Aumentos y disminuciones porcentuales A.Sentido numérico; B. Sentido de la medida; D. Sentido algebraico; E. Sentido estocástico; F. Sentido socioafectivo	Creamos un mercado en miniatura

Curso: 2026/2027

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	Nº SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE (en su caso)
MATEMÁTICAS	**UP 8. Rectas y ángulos**	3.º	7	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.3, 4.1, 5.1, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 10.1	Rectas en el plano; Ángulos en el plano; Relaciones entre ángulos y rectas; Mediatriz y bisectriz A. Sentido numérico; B. Sentido de la medida; C. Sentido espacial; D. Sentido algebraico; E. Sentido estocástico; F. Sentido socioafectivo	Diseñamos nuestro huerto
MATEMÁTICAS	**UP 9. Polígonos**	3.º	7	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 5.1, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 10.1	Clasificación de polígonos; Triángulos; Rectas y puntos notables en un triángulo; Cuadriláteros; Suma de los ángulos de un polígono A. Sentido numérico; B. Sentido de la medida; C. Sentido espacial; D. Sentido algebraico; E. Sentido estocástico; F. Sentido socioafectivo	Buscamos figuras geométricas en el instituto

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	Nº SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE (en su caso)
MATEMÁTICAS	**UP 10. Perímetros y áreas de polígonos**	3.º	8	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 8.1, 10.1	Unidades de longitud y superficie; Teorema de Pitágoras; Perímetro de una figura; Área de una figura; Área de cuadriláteros; Área de triángulos; Área de polígonos regulares A. Sentido numérico; B. Sentido de la medida; C. Sentido espacial; D. Sentido algebraico; E. Sentido estocástico; F. Sentido socioafectivo	Medimos el espacio de nuestros invernaderos
MATEMÁTICAS	**UP 11. Circunferencias y círculos**	3.º	7	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 10.1	Circunferencia y círculo; Posiciones relativas; Longitud de la circunferencia; Área del círculo A. Sentido numérico; B. Sentido de la medida; C. Sentido espacial; D. Sentido algebraico; E. Sentido estocástico; F. Sentido socioafectivo	—

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	Nº SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE (en su caso)
MATEMÁTICAS	**UP 12. Estadística**	3.º	7	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Población y muestra. Variables; Tablas de frecuencias; Diagramas de barras; Diagramas de sectores; Moda y media; Rango y mediana A. Sentido numérico; B. Sentido de la medida; C. Sentido espacial; D. Sentido algebraico; E. Sentido estocástico; F. Sentido socioafectivo	Medimos y diseñamos nuestro parque ideal

Curso: 2026/2027

BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA · 1.º ESO COMPENSATORIA

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	Nº SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE (en su caso)
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	**UP 1. CLASIFICACIÓN DE LOS SERES VIVOS**	1.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.5, 4.1, 4.2, 5.1	Niveles de organización de la materia. La célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos; La célula procariota, la célula eucariota animal y la célula eucariota vegetal, y sus partes; Observación y comparación de muestras microscópicas; Los seres vivos: diferenciación y clasificación en los principales reinos; Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica. – Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.) A. Proyecto científico; E. Ecología y sostenibilidad; D. Seres vivos; C. La célula	Guía digital o mural de clasificación de especies cercanas y de nuestro huerto

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	Nº SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE (en su caso)
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	**UP 2. MICROORGANISMOS**	1.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.1, 5.3	Observación y comparación de muestras microscópicas; Los principales grupos taxonómicos: observación de especies del entorno y clasificación a partir de sus características distintivas. Especies más representativas de Cantabria; Las especies del entorno: estrategias de identificación (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, lupa, etc.); Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica. – Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.) A. Proyecto científico; E. Ecología y sostenibilidad; D. Seres vivos; C. La célula	Carteles divulgativos sobre microorganismos beneficiosos y perjudiciales.

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	Nº SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE (en su caso)
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	**UP 3. INVERTEBRADOS**	1.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 3.1, 3.5, 4.1, 5.1	Los principales grupos taxonómicos: observación de especies del entorno y clasificación a partir de sus características distintivas. Especies más representativas de Cantabria; Las especies del entorno: estrategias de identificación (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, lupa, etc.); Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica; Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.) A. Proyecto científico; E. Ecología y sostenibilidad; D. Seres vivos; C. La célula	Estudio de la biodiversidad de mi nevera Estudio de la fauna y flora de la zona de intermareal de la playa de Brazomar en Castro Urdiales

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	Nº SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE (en su caso)
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	**UP 4. VERTEBRADOS**	2.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 3.1, 3.5, 4.1, 5.1, 5.3	Los principales grupos taxonómicos: observación de especies del entorno y clasificación a partir de sus características distintivas. Especies más representativas de Cantabria; Las especies del entorno: estrategias de identificación (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, lupa, etc.); Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica; Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.) A. Proyecto científico; D. Seres vivos; E. Ecología y sostenibilidad	Fichas descriptivas de fauna local.

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	Nº SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE (en su caso)
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	**UP 5. PLANTAS**	2.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 4.1, 5.1, 5.2	Los principales grupos taxonómicos: observación de especies del entorno y clasificación a partir de sus características distintivas. Especies más representativas de Cantabria; Las especies del entorno: estrategias de identificación (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, lupa, etc.); Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica; Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.) A. Proyecto científico; D. Seres vivos; E. Ecología y sostenibilidad	Proyecto colaborativo de plantación y mantenimiento.

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	Nº SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE (en su caso)
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	**UP 6. ECOSISTEMAS**	2.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.4, 3.5, 4.1, 5.1, 5.2	Los ecosistemas del entorno, sus componentes bióticos y abióticos y los tipos de relaciones intraespecíficas e interespecíficas; Las causas del cambio climático y sus consecuencias sobre los ecosistemas; La importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, prevención y gestión de residuos, respeto al medio ambiente, etc.); Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica. – Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.) A. Proyecto científico; E. Ecología y sostenibilidad	Factores ambientales en la germinación de semillas¨

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	Nº SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE (en su caso)
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	**UP 7. GEOSFERA**	3.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.3, 3.4, 4.1, 4.2	Conceptos de roca y mineral: características y propiedades; Estrategias de clasificación de las rocas: sedimentarias, metamórficas e ígneas. El ciclo de las rocas; Rocas y minerales relevantes o del entorno: identificación. Yacimientos más importantes de Cantabria; Usos de los minerales y las rocas: su utilización en la fabricación de materiales y objetos cotidianos. Recursos geológicos de Cantabria; La estructura básica de la geosfera; Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica; Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.) A. Proyecto científico; B. Geología; E. Ecología y sostenibilidad	Exposición de objetos cotidianos elaborados con recursos geológicos.

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	Nº SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE (en su caso)
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	**UP 8. ATMOSFERA**	3.º	12	1.1, 1.2, 2.1, 3.1, 3.4, 4.1, 4.2, 5.2	Las funciones de la atmósfera y la hidrosfera y su papel esencial para la vida en la Tierra; Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica; Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.) A. Proyecto científico; B. Geología; E. Ecología y sostenibilidad	
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	**UP 9. HIDROSFERA**	3.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 3.1, 3.4, 4.1, 5.1, 5.2	Las funciones de la atmósfera y la hidrosfera y su papel esencial para la vida en la Tierra; Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica. – Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.) A. Proyecto científico; B. Geología; E. Ecología y sostenibilidad	Presentación sobre el ciclo del agua y su importancia

1.98 MÉTODOS PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

La metodología didáctica define la interacción didáctica y conforma las estrategias o técnicas de enseñanza y tareas de aprendizaje que el profesor propone a los alumnos en el aula. La metodología responde al cómo enseñar, esto es, a qué actuación se espera del profesor y del alumno durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Pero este aspecto se debe complementar con lo que el alumno hace para aprender, es decir, con sus actividades de aprendizaje, para tener así una visión en conjunto de la dedicación del alumno al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se utilizará una metodología mixta: inductiva y deductiva.

• La metodología inductiva sirve para realizar un aprendizaje más natural y motivar la participación de los alumnos mediante el uso de:

- Pequeños debates en los que se intentará detectar las ideas previas, preconcepciones o esquemas alternativos del alumno como producto de su experiencia diaria y personal.
- Elaboración de informes individuales de las actividades realizadas con el uso de tablas de datos, gráficas, material de laboratorio, dibujos de montajes y conclusiones en los que interesa más el aspecto cualitativo que el cuantitativo.

La metodología deductiva y el uso de las estrategias expositivo-receptivas favorecen la actividad mental como complemento al proceso de aprendizaje inductivo. Para ello se presentará cada idea, concepto o hecho con una experiencia, lo más sencilla posible:

- El profesor debe guiar y graduar todo este proceso, planteando actividades en las que es necesario consultar diversas fuentes de información, datos contrapuestos, recoger información en el exterior del aula y debe fomentar el rigor en el uso del lenguaje.
- En todas las actividades es conveniente reflexionar sobre lo realizado, recopilar lo que se ha aprendido, analizar el avance en relación con las ideas previas (punto de partida) y facilitar al alumno la reflexión sobre habilidades de conocimiento, procesos cognitivos, control y planificación de la propia actuación, la toma de decisiones y la comprobación de resultados.

- La intervención del profesorado debe ir encaminada a que el alumnado construya criterios sobre las propias habilidades y competencias en campos específicos del conocimiento y de su quehacer como estudiante.

La metodología tendrá un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo y favorecerá el trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales. Partirá de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje.

La metodología didáctica implicará la creación de situaciones, tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad. Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, las situaciones de aprendizaje deben:

• Ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos cercanos a la vida real.

• Estar compuestas por tareas complejas que impliquen el desarrollo de varias competencias y cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes.

• Posibilitar la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de la etapa. Serán respetuosas con las experiencias del alumnado y con sus diferentes formas de comprender la realidad.

Las situaciones de aprendizaje serán diseñadas de manera que permitan la integración de los aprendizajes, poniéndolos en relación con distintos tipos de saberes básicos y utilizándolos de manera efectiva en diferentes situaciones y contextos. Estarán orientadas al desarrollo de competencias específicas, a través de situaciones que posibiliten, fomenten y desarrollen conexiones con las prácticas sociales y culturales de la comunidad.

Se realizará, al menos, un proyecto de investigación en cada trimestre ya que el trabajo por proyectos es especialmente relevante para el aprendizaje por competencias. Se basa en la pro- puesta de un plan de acción con el que se busca conseguir un determinado resultado práctico. Esta metodología pretende ayudar al alumnado a organizar su pensamiento favoreciendo en ellos la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea

investigadora a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje, aplicando sus conocimientos y habilidades a proyectos reales.

Se fomentará la utilización de estructuras básicas y estrategias propias del trabajo científico, como el planteamiento de problemas, formulación de hipótesis, interpretación de los resultados y uso correcto del lenguaje científico. Así mismo se promoverá la búsqueda, selección, interpretación y transmisión de la información, utilizando la mayor variedad posible de fuentes de información. Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo.

El uso correcto del lenguaje científico es esencial para transmitir adecuadamente los conocimientos, hallazgos y procesos: expresión numérica, manejo de unidades, indicación de operaciones, toma de datos, elaboración de tablas y gráficos, interpretación de los mismos, secuenciación de la información, deducción de leyes y su formalización matemática.

Las actividades prácticas de laboratorio estarán enfocadas a la búsqueda de explicaciones cien- tíficas de los fenómenos observados y/o que permitan completar y comprobar experimental- mente algunos de los contenidos teóricos vistos en el aula. Se intentará seguir una metodología científica, en las que los alumnos vayan adquiriendo las destrezas de observación, recogida de datos, emisión de hipótesis, elaboración de conclusiones, etc.

La atención a la diversidad, desde el punto de vista metodológico, debe estar presente en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y llevar al profesor a:

- Detectar los conocimientos previos de los alumnos y alumnas al empezar cada unidad. A los alumnos y alumnas en los que se detecte una laguna en sus conocimientos, se les debe proponer una enseñanza compensatoria, en la que debe desempeñar un papel importante el trabajo en situaciones concretas.
- Procurar que los contenidos nuevos que se enseñan conecten con los conocimientos previos y sean adecuados a su nivel cognitivo (aprendizaje significativo).

- Identificar los distintos ritmos de aprendizaje de los alumnos y alumnas y establecer las adaptaciones correspondientes.

- Intentar que la comprensión del alumnado de cada contenido sea suficiente para una adecuada aplicación y para enlazar con los contenidos que se relacionan con él.

- **Aprendizaje cooperativo.**

El aprendizaje cooperativo es, más que un método, una forma de entender la enseñanza, un enfoque global sobre ella. En este enfoque, las tareas que se programan en el aula contemplan la cooperación como requisito indispensable para realizarlas, sin los compañeros y las compañeras no pueden llevarse a cabo satisfactoriamente.

En el trabajo cooperativo cada miembro del grupo tiene sus tareas y sus responsabilidades bien definidas, pero el asunto clave de esta estrategia es que el éxito del grupo depende de que todos aprendan. La cooperación entre iguales, en estos casos, crea un espacio de interacción altamente beneficioso.

- **Aprendizaje social.**

La incorporación de las técnicas del aprendizaje social a la enseñanza responde no solo a un cambio estructural, sino que, además, debe impulsar un cambio en la metodología docente, cuya docencia se debe centrar en el objetivo del proceso de aprendizaje del estudiante en un contexto que se extiende ahora a lo largo de la vida. Todo ello debe conllevar un cambio en la actitud del estudiante, que deje de ser un mero receptor de conocimientos (docencia basada en la enseñanza), para pasar a asumir una actitud activa y autónoma con relación a las actividades que ha de realizar (docencia basada en el aprendizaje).

En todo este proceso se pretende que aumente el protagonismo del estudiante y debe haber un cambio en la forma de desarrollar la clase. La labor fundamental del docente pasa a ser la de enseñar a aprender y no se debe limitar solo a transmitir conocimientos, sino que ha de organizar tareas, actividades, trabajos individuales y en grupo, proyectos de investigación, consulta de bibliografía y de prensa, y las exigidas para preparar y realizar

pruebas objetivas de evaluación dentro del marco de la evaluación continua, para fomentar en el estudiante la adquisición de conocimientos, capacidades, destrezas y competencias.

- **Aprendizaje servicio.**

En el aprendizaje servicio se trata de asegurar el protagonismo del alumnado en su proceso de aprendizaje, otorgándole las competencias necesarias para poder vivir y actuar en la sociedad en la que viven, tanto en el presente, como en el futuro. Es por ello que permite dar a los jóvenes una oportunidad de participación más profunda en la comunidad, permitiendo que crezcan en ellos los sentidos de creatividad, iniciativa y liderazgo.

Esta visión integral de la aportación del aprendizaje servicio se observa su definición: «El aprendizaje servicio es un método para unir éxito educativo y compromiso social», y que «se inspira en la ética del cuidado, de la responsabilidad que contrae cada persona con los demás.» A partir de esta definición, se puede concretar que el aprendizaje servicio consiste en aprender haciendo un servicio a la comunidad a través de experiencias que favorecen el aprendizaje de nuevos conocimientos y el desarrollo de competencias para la vida, el trabajo y la participación ciudadana.

La metodología aprendizaje servicio, están íntimamente relacionadas con una educación en valores transversal al estudio de los objetivos curriculares. Un enfoque educativo que cristaliza en la definición de las siguientes aspiraciones como meta de un proyecto educativo basado en aprendizaje servicio:

- Conseguir formar buenos ciudadanos capaces de mejorar la sociedad.
- Empoderar a los alumnos y su papel en la sociedad. Este aprendizaje les demuestra que son ciudadanos del presente, por lo que ya son capaces de provocar cambios en su entorno.
- Al trabajar en su entorno con un impacto de resultado casi inmediato, los alumnos tendrán más fácil encontrar un sentido a lo que estudian cuando aplican sus conocimientos y habilidades en una práctica solidaria.

- **Diseño Universal de Aprendizaje.**

El diseño universal para el aprendizaje (DUA) es un conjunto de principios para desarrollar el currículo que proporcionen a todos los estudiantes igualdad de oportunidades para aprender. Es decir, un enfoque que facilite un diseño curricular en el que tengan cabida todos los estudiantes, objetivos, métodos, materiales y evaluaciones formulados partiendo de la diversidad, que permitan aprender y participar a todos, no desde la simplificación o la homogeneización a través de un modelo único para todos, sino por la utilización de un enfoque flexible que permita la participación, la implicación y el aprendizaje desde las necesidades y capacidades individuales.

El **DUA** hace dos aportaciones:

- Se rompe la dicotomía entre alumnado con discapacidad y sin discapacidad. La diversidad es un concepto que se aplica a todos los estudiantes, que tienen diferentes capacidades que se desarrollan en mayor o menor grado, por lo que cada cual aprende mejor de una forma única y diferente al resto. Por tanto, ofrecer distintas alternativas para acceder al aprendizaje no solo beneficia al estudiante con discapacidad, sino que también permite que cada alumno escoja aquella opción con la que va a aprender mejor.

- Encontramos nuevamente que el foco de la discapacidad se desplaza del alumno a los materiales y a los medios en particular, y al diseño curricular en general. El currículo será discapacitante en la medida en que no permita que todo el alumnado pueda acceder a él.

Los tres principios del DUA sientan las bases del enfoque y en torno a ellos se construye el marco práctico para llevarlo a las aulas:

- **Principio I:** proporcionar múltiples formas de representación de la información y los contenidos (el qué del aprendizaje), ya que los alumnos son distintos en la forma en que perciben y comprenden la información.

- **Principio II:** proporcionar múltiples formas de expresión del aprendizaje (el cómo del aprendizaje), puesto que cada persona tiene sus propias habilidades estratégicas y organizativas para expresar lo que sabe.

• **Principio III:** proporcionar múltiples formas de implicación (el porqué del aprendizaje), de forma que todos los alumnos puedan sentirse comprometidos y motivados en el proceso de aprendizaje.

1.99 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Los recursos deben adaptarse a las necesidades del momento y a las características de los alumnos/as. También debemos considerar que la variedad en el uso del material amplía el campo de aprendizaje del alumno y la repetición de este refuerza el aprendizaje; y que a mayor diversificación de materiales nos encontramos con mayores posibilidades de atender a la diversidad.

Entre la gran variedad de materiales y recursos utilizados destacamos los siguientes:

- Unidades didácticas y fichas de trabajo elaboradas por el profesor.
- Libro de texto: adaptación curricular de Geniox Matemáticas 1º ESO

  editorial OXFORD.
- Herramientas TIC. Se trabajarán tanto en el aula de residencia del alumnado como en las aulas de informática.
- Textos de divulgación científica o periodística (prensa, revistas especializadas…)
- Actividades de bancos de recursos.
- Aula de la Naturaleza: espacio ajardinado con invernadero con diferentes especies vegetales.
- Aula Virtual en TEAMS (OFFICE 365) donde se encontrarán materiales previamente cargados por el profesor en formato de actividades virtuales: presentaciones de las unidades, tareas, archivos varios en formato Word, PowerPoint, etc.

Es imprescindible como herramienta del alumno su cuaderno. En él ha de ir recogiendo las explicaciones y actividades que se vayan realizando.

Es fundamental que los alumnos conserven todas las fotocopias bien ordenadas, que mantengan el cuaderno cuidado, ordenado, en buenas condiciones y siempre a disposición del profesor.

- Otros materiales van a ser: tiza, pizarra, útiles de dibujo, calculadora, proyector, ordenador de aula, materiales de laboratorio, etc.

1.100 EVALUACIÓN

En el apartado 1 del artículo 12 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, se fijan para la evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria los principios de **evaluación continua**, **formativa** e **integradora**, de modo que se tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje. Para valorar si los alumnos han desarrollado los desempeños que marcan estos criterios de evaluación, necesitamos una **evaluación global** y **continua**. Es necesario diseñar una secuencia de evaluación que nos permita recoger evidencias de aprendizaje para poder analizarlas e introducir cambios en el proceso de enseñanza, siempre con el objetivo de que los alumnos progresen.

La evaluación se llevará a cabo tomando como referentes los diferentes elementos del currículo que se recogen en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria y el 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.

Como marca la Orden EDU 3/2023, de 3 de marzo, en su artículo 2 apartado 1, la evaluación ha de tener un carácter orientador, formador y regulador del proceso de aprendizaje para el alumno o la alumna. Según el apartado 3 de dicho artículo, la evaluación se realizará a través de los criterios de evaluación, que determinarán el grado de adquisición de las competencias específicas y, en última instancia, gracias a su relación mediante los descriptores de perfil de salida, el nivel de desempeño de las competencias clave. Asimismo, en el apartado 2 del Artículo 6 de dicha orden se cita que se promoverá el uso generalizado de instrumentos de evaluación diversos, coherentes con lo establecido en los criterios de evaluación y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje, de manera que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado como indica la Orden EDU 7/2023, de 23 de marzo, regula el derecho del alumnado a una evaluación objetiva y que establece el procedimiento de revisión de calificaciones y de

reclamación contra las decisiones de promoción y titulación, en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

1.101 ACTIVIDADES PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La valoración de los criterios de evaluación se realizará mediante la observación directa del desempeño de las diferentes tareas, pruebas objetivas y análisis de las producciones escritas u orales del alumnado.

Observación directa: Se valorará:

- El grado de cumplimiento de las tareas encomendadas. Rigor, precisión y orden.
- La utilización eficaz del tiempo de trabajo.
- La participación activa en las actividades desarrolladas en el aula.
- La realización de las actividades del grupo, así como la colaboración entre el alumnado.
- La capacidad y creatividad para resolver los problemas con que se encuentra.
- La iniciativa y autonomía personal a la hora de ejecutar las tareas, resolver problemas o aportar soluciones.
- El respeto de las normas de seguridad y limpieza en el laboratorio. El manejo e los instrumentos de medida.
- La atención prestada, el interés, y el cuidado y respeto por el material y respeto a toda la comunidad educativa.

Pruebas escritas u orales:

Prueba inicial de conocimientos previos: Al comienzo de la unidad se realizará una prueba de conocimientos previos que permita valorar el nivel de conocimientos del alumnado.

Prueba específica: para valorar los conocimientos que han adquirido los alumnos y se orientarán para comprobar el grado de adquisición de determinados criterios de evaluación. Contiene aspectos a contestar de carácter teórico propuestos por el profesor. Algunos serán de carácter más extenso, donde se evalúa el conocimiento sobre un apartado que el alumno debe desarrollar, y cuestiones más concretas y breves. Cuenta también con preguntas destinadas a resolver cuestiones prácticas mediante la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos. En este sentido, habrá cuestiones conceptuales y

tareas de comprensión, interpretación, relación y resolución de problemas. Se considera básico la resolución de cuestiones planteadas sobre la información obtenida en textos, gráficas, tablas de valores, dibujos, mapas y fotografías.

Se calificarán teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Conocimientos adquiridos y su aplicación a casos concretos.
- Comprensión y relación de los conceptos.
- La expresión gramatical, la claridad en la exposición y el uso adecuado de la terminología propia de la materia se valora de una manera implícita en la puntuación de cada pregunta, haciéndoselo constar al alumno/a con expresiones del tipo "buena expresión escrita", "incorrección en la expresión", "mal uso de la terminología, no se entiende el párrafo, etc.
- Calidad de los gráficos, esquemas o dibujos realizados.
- Los errores conceptuales se valoran negativamente.

En cada una de las pruebas aparecerá la ponderación de cada uno de los ítems, cuestiones o preguntas. En caso contrario, se considerará que todas las preguntas o ítems de cada cuestión valen lo mismo.

Análisis de las producciones del alumnado: Se valorará:

- La ejecución de las tareas, situaciones de aprendizaje o actividades con un objetivo claro que se realizarán durante el curso.
- Planificación y desarrollo los proyectos y/o trabajos de investigación (experimentales o bibliográficos), obteniendo la información a partir de diversas fuentes y exponiendo sus conclusiones en diversos formatos (presentaciones, vídeos, gráficos, tablas, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).
- El cuaderno de trabajo o portafolios del alumno/a, en el que deben quedar reflejadas todas las tareas que realiza el alumnado a lo largo del curso.
- Exposiciones orales de los trabajos previamente elaborados por los alumnos, apoyándose en el uso de las TICs.
- Los informes de las prácticas de laboratorio.

- Actividades de autoevaluación y coevaluación.

Se penalizará con un punto la entrega de trabajos fuera de plazo sobre la calificación de estos y se valorará la correcta expresión escrita. Los trabajos copiados de otros compañeros serán sancionados con la calificación de cero en los mismos.

1.102 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación son, según el artículo 2.d del Decreto 73/2022, los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.

A continuación, se recogen los criterios de evaluación correspondientes a las materias de Matemáticas y Biología y Geología de 1.º ESO. La numeración utilizada hace referencia a la competencia específica con la que cada criterio está vinculado.

Matemáticas

M1. Resolución de problemas

- **M1.1** Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas planteadas.
- **M1.2** Aplicar estrategias y herramientas adecuadas en la resolución de problemas matemáticos.
- **M1.3** Obtener soluciones razonadas utilizando conocimientos matemáticos y herramientas tecnológicas cuando resulte necesario.

M2. Análisis y validación de soluciones

- **M2.1** Comprobar la corrección matemática de las soluciones obtenidas.
- **M2.2** Analizar la validez y coherencia de las soluciones encontradas dentro del contexto planteado.

M3. Razonamiento y formulación de conjeturas

- **M3.1** Formular y comprobar conjeturas sencillas mediante la observación de patrones y relaciones matemáticas.
- **M3.2** Plantear variaciones de situaciones problemáticas modificando datos o condiciones.

- **M3.3** Utilizar herramientas tecnológicas para explorar y comprobar regularidades y conjeturas.

M4. Pensamiento computacional

- **M4.1** Reconocer patrones, organizar información y descomponer problemas en tareas más simples.
- **M4.2** Aplicar algoritmos sencillos para modelizar situaciones y resolver problemas.

M5. Conexiones matemáticas

- **M5.1** Reconocer relaciones entre distintos conceptos y procedimientos matemáticos.
- **M5.2** Aplicar conocimientos previos para establecer conexiones entre diferentes contenidos matemáticos.

M6. Relaciones con otras disciplinas y con la realidad

- **M6.1** Identificar situaciones reales susceptibles de ser abordadas mediante herramientas matemáticas.
- **M6.2** Establecer conexiones entre las matemáticas y otras áreas del conocimiento.
- **M6.3** Reconocer la contribución de las matemáticas al desarrollo científico, tecnológico y social.

M7. Representación

- **M7.1** Representar conceptos, procedimientos e información matemática utilizando distintos formatos y herramientas.
- **M7.2** Elaborar representaciones que faciliten la comprensión y resolución de problemas.

M8. Comunicación matemática

- **M8.1** Comunicar procesos, razonamientos y resultados empleando lenguaje matemático adecuado.
- **M8.2** Reconocer y utilizar de forma precisa el lenguaje matemático presente en contextos cotidianos.

M9. Aspectos socioafectivos

- **M9.1** Gestionar las emociones asociadas al aprendizaje matemático desarrollando confianza en las propias capacidades.
- **M9.2** Mostrar perseverancia, esfuerzo y actitud positiva ante los retos matemáticos.

M10. Trabajo colaborativo

- **M10.1** Participar activamente en equipos de trabajo respetando opiniones y aportaciones ajenas.
- **M10.2** Asumir responsabilidades individuales dentro del grupo contribuyendo al logro de objetivos comunes.

Biología y Geología

BG1. Interpretación de fenómenos biológicos y geológicos

- **BG1.1** Analizar y describir fenómenos biológicos y geológicos utilizando conceptos y modelos científicos básicos.
- **BG1.2** Identificar relaciones entre los elementos del medio natural y explicar procesos sencillos presentes en el entorno.
- **BG1.3** Reconocer la importancia de la ciencia para comprender el funcionamiento de los seres vivos y del planeta.

BG2. Investigación científica

- **BG2.1** Plantear preguntas científicas sencillas susceptibles de ser investigadas.
- **BG2.2** Formular hipótesis y realizar investigaciones guiadas utilizando estrategias propias del trabajo científico.
- **BG2.3** Obtener conclusiones fundamentadas a partir de observaciones, experiencias y datos recogidos.

BG3. Interpretación y comunicación de información científica

- **BG3.1** Buscar y seleccionar información científica procedente de diferentes fuentes.
- **BG3.2** Interpretar datos, gráficos, tablas e imágenes relacionados con procesos biológicos y geológicos.
- **BG3.3** Comunicar información científica utilizando distintos formatos y lenguajes.

BG4. Competencia digital aplicada a la ciencia

- **BG4.1** Utilizar de forma adecuada recursos digitales para la búsqueda y tratamiento de información científica.
- **BG4.2** Elaborar producciones digitales sencillas relacionadas con contenidos biológicos y geológicos.

BG5. Salud y hábitos saludables

- **BG5.1** Identificar hábitos beneficiosos para la salud física y mental.
- **BG5.2** Valorar la importancia de una alimentación equilibrada, la higiene, el ejercicio físico y el descanso.
- **BG5.3** Adoptar comportamientos responsables que contribuyan al bienestar personal y colectivo.

BG6. Medio ambiente y sostenibilidad

- **BG6.1** Analizar las relaciones entre los seres vivos y el medio en el que habitan.
- **BG6.2** Reconocer los principales problemas ambientales y sus consecuencias.

- **BG6.3** Proponer actuaciones responsables orientadas a la conservación de los ecosistemas y al desarrollo sostenible.

BG7. Naturaleza de la ciencia

- **BG7.1** Reconocer la contribución de la ciencia al conocimiento del mundo y a la mejora de la calidad de vida.
- **BG7.2** Valorar el trabajo desarrollado por la comunidad científica a lo largo de la historia.
- **BG7.3** Comprender que el conocimiento científico evoluciona a partir de nuevas evidencias y descubrimientos.

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Las materias de **Matemáticas** y **Biología y Geología** se imparten dentro del Programa de Compensación Educativa de 1.º ESO con un enfoque eminentemente práctico, competencial e inclusivo. No obstante, y de acuerdo con la normativa vigente de la Comunidad Autónoma de Cantabria, ambas materias mantendrán una **evaluación diferenciada**, tomando como referentes las competencias específicas y los criterios de evaluación establecidos para cada una de ellas.

La evaluación del alumnado será **continua, formativa e integradora**, permitiendo valorar el progreso realizado a lo largo del curso, teniendo especialmente en cuenta las características del grupo, sus necesidades educativas, el nivel de competencia curricular de partida y la evolución individual de cada alumno y alumna.

Dado que se trata de un grupo de Compensatoria con importantes dificultades en las competencias instrumentales básicas, la evaluación tendrá un carácter fundamentalmente orientador y motivador, priorizando el progreso personal, el esfuerzo, la participación activa y la adquisición de los aprendizajes esenciales.

Instrumentos de evaluación

Para valorar el grado de adquisición de las competencias específicas se utilizarán diversos instrumentos de evaluación:

- Pruebas escritas y orales.
- Resolución de problemas y actividades prácticas.
- Cuaderno de clase.
- Tareas individuales y cooperativas.
- Situaciones de aprendizaje.
- Trabajos de investigación guiada.
- Actividades digitales.
- Observación sistemática del trabajo diario.
- Exposiciones orales.
- Prácticas de laboratorio y actividades experimentales.

- Rúbricas y listas de cotejo.

Criterios de calificación

La calificación de cada evaluación se obtendrá a partir del grado de consecución de los criterios de evaluación trabajados durante el período correspondiente.

Con el fin de favorecer una evaluación adaptada a las características del alumnado de Compensatoria, se propone la siguiente ponderación:

Matemáticas

- Pruebas escritas y pruebas prácticas: **40 %**
- Actividades, tareas y situaciones de aprendizaje: **30 %**
- Cuaderno, trabajo diario y corrección de actividades: **20 %**
- Participación, actitud, esfuerzo y progreso personal: **10 %**

Biología y Geología

- Pruebas escritas y actividades evaluables: **30 %**
- Situaciones de aprendizaje, proyectos y trabajos: **35 %**
- Cuaderno, actividades de clase y prácticas: **25 %**
- Participación, actitud, esfuerzo y progreso personal: **10 %**

Calificación de las evaluaciones

La nota de cada evaluación se expresará en una escala numérica de 1 a 10, sin decimales, acompañada de los términos establecidos en la normativa vigente:

- Insuficiente (IN): 1 a 4.
- Suficiente (SU): 5.
- Bien (BI): 6.
- Notable (NT): 7 y 8.
- Sobresaliente (SB): 9 y 10.

Se considerará superada la evaluación cuando el alumno o alumna obtenga una calificación igual o superior a **5**.

Recuperación de aprendizajes no adquiridos

La evaluación continua implica que los criterios de evaluación no superados podrán recuperarse mediante nuevas actividades, tareas, pruebas específicas, trabajos o situaciones de aprendizaje desarrolladas a lo largo del curso.

Se diseñarán medidas de refuerzo y recuperación adaptadas a las necesidades individuales del alumnado, priorizando la adquisición de los aprendizajes esenciales y la mejora progresiva de las competencias básicas.

Evaluación final

La calificación final de cada materia se obtendrá a partir del grado de desarrollo alcanzado en las competencias específicas y criterios de evaluación trabajados durante todo el curso, valorando especialmente la evolución individual del alumnado desde su situación de partida.

En consonancia con el carácter inclusivo del Programa de Compensación Educativa, se tendrá especialmente en cuenta el esfuerzo, la participación, la asistencia regular, la realización de tareas y el progreso mostrado por cada alumno o alumna a lo largo del curso escolar.

MATEMÁTICAS

Competencia específica	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación	Unidades de programación										
				1	2	3	4	5	6	8	9	10		7
CE 1 (15%)	1.1 (5%)	Resolución de problemas contextualizados relacionados con los números naturales, números enteros, fracciones y decimales	Pruebas escritas; tareas y producciones; rúbrica.	X	X	X	X	X	X		X			X
	1.2 (5%)			X	X	X	X	X	X		X			X
	1.3 (5%)			X	X	X	X	X	X		X			X
CE 2 (10%)	2.1 (5%)	. Comprobación de resultados, análisis de errores, corrección de procedimientos y valoración de la coherencia de las soluciones obtenidas.	Pruebas escritas; ejercicios de aula; rúbrica.	X	X	X	X	X	X		X			X
	2.2 (5%)			X	X	X	X	X	X		X			X
CE 3 (10%)	3.1 (5%)	Conjeturas, patrones y pequeñas investigaciones guiadas.	Tareas de aula; producciones; rúbrica/observación.	X	X	X	X	X	X		X			X
	3.2 (2,5%)			X	X	X	X	X	X		X			X
	3.3 (2,5%)			X	X	X	X	X	X		X			X
CE 4 (10%)	4.1 (5%)	Organización de datos, patrones y resolución mediante algoritmos.	Ejercicios y tareas; producciones; lista de cotejo.	X	X	X	X	X	X		X			X
	4.2 (5%)				X	X	X	X	X		X			X
CE 5 (10%)	5.1 (5%)	Actividades de conexión entre conceptos y procedimientos.	Pruebas escritas; tareas; observación sistemática.	X	X	X	X	X	X		X			X
	5.2 (5%)			X		X	X	X	X		X	X		X
CE 6 (15%)	6.1 (5%)	Problemas contextualizados y aplicación de las matemáticas a situaciones reales.	Situaciones de aprendizaje; tareas; rúbrica.	X	X	X	X	X	X		X			X
	6.2 (5%)							X	X			X		X
	6.3 (5%)													
CE 7 (10%)	7.1 (5%)	Representaciones gráficas, esquemas, tablas y producciones matemáticas.	Producciones; tareas; rúbrica.	X	X	X	X	X	X		X			X
	7.2 (5%)			X		X	X	X	X		X			X
CE 8 (10%)	8.1 (5%)	Explicación oral y escrita de procedimientos y resultados.	Producciones escritas/orales; rúbrica; observación.	X	X	X	X	X	X		X			X
	8.2 (5%)			X				X	X		X			X
CE 9 (5%)	9.1 (2,5%)	Autoevaluación, corrección del error y seguimiento del trabajo.	Observación sistemática; autoevaluación; registro de aula.	X		X	X	X	X		X			X
	9.2 (2,5%)			X	X									

Competencia específica	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación	Unidades de programación										
				1	2	3	4	5	6	8	9	10		7
CE 10 (5%)	10.1 (2,5%)	Trabajo cooperativo y participación en tareas compartidas.	Observación sistemática; rúbrica de trabajo cooperativo.	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
	10.2 (2,5%)			X										

Biología y Geología

Competencia específica		CE 1 (30%)			CE 2 (10%)			CE 3 (30%)			CE 4 (10%)		CE 5 (10%)		CE 6 (10%)	
Criterios de evaluación		1.1 (10%)	1.2 (10%)	1.3 (10%)	2.1 (3%)	2.2 (4%)	2.3 (3%)	3.1 (10%)	3.2 (10%)	3.3 (10%)	4.1 (5%)	4.2 (5%)	5.1 (5%)	5.2 (5%)	6.1 (5%)	6.2 (5%)
Actividades de evaluación		Observación, descripción e interpretación de los seres vivos, sus características y funciones vitales.			Indagaciones guiadas, formulación de preguntas sencillas y análisis de observaciones y evidencias.			Uso del lenguaje científico básico, elaboración e interpretación de esquemas, tablas, gráficos y actividades prácticas.			Búsqueda, selección y presentación de información científica mediante recursos variados y herramientas digitales		Actividades y proyectos cooperativos relacionados con la salud, los ecosistemas y la sostenibilidad.		Análisis de problemas ambientales, conservación de los ecosistemas y relación entre ciencia, sociedad y medio ambiente Actividades prácticas de laboratorio, observación del entorno y trabajo de campo integradas en todas las competencias específicas.	
Instrumentos de evaluación		Pruebas escritas; tareas; situaciones de aprendizaje; rúbrica.			Tareas de investigación; producciones; rúbrica/lista de cotejo.			Pruebas escritas; ejercicios; producciones; observación.			.Producciones; tareas; rúbrica.		Rúbrica de proyecto; observación sistemática; coevaluación.		Tareas y producciones; situaciones de aprendizaje; rúbrica.	
Unidades de programación	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X				

	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x				
	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x				
	4				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	5				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x
	7	x	x	x	x	x	x	x		x			x	x		

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN

Al finalizar cada evaluación, el alumnado que no haya alcanzado un mínimo de suficiente en la calificación global podrá realizar una prueba objetiva de recuperación, pudiendo ser una prueba escrita u oral, un trabajo, una presentación, un conjunto de tareas, etc. que incluya los criterios de evaluación no alcanzados, o bien, deberá recuperar con el mismo procedimiento o instrumento de evaluación realizado durante el proceso ordinario de evaluación.

Medidas de refuerzo y procedimientos de recuperación

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:

Los alumnos serán evaluados del curso completo.

El aprobar alguna evaluación de la asignatura del curso actual, no conlleva aprobar la asignatura pendiente.

Las pruebas serán iguales para todos los alumnos pendientes y realizadas por el profesor que tenga el alumno en el curso actual.

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.

Los saberes básicos serán marcados por el departamento, teniendo en cuenta los impartidos el curso anterior.

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.

A lo largo del mes de octubre, 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.

Refuerzo

Para aquellos alumnos cuyo nivel de desempeño competencial sea insuficiente, se establecerán mecanismos de refuerzo in situ dentro del propio curso, con sus correspondientes planes de trabajo individualizado enfocados a aquellas competencias específicas y criterios de evaluación en los que encuentren una mayor dificultad.

1.103 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

El alumnado realizará las mismas actividades complementarias y extraescolares que su grupo ordinario de referencia, en este caso 1ºD y 1º E.

1.104 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Medidas ordinarias

Atendiendo a la normativa vigente y considerando siempre las características y necesidades del alumnado a la que va dirigida esta Programación se adoptarán las siguientes medidas ordinarias.

- **Medidas ordinarias generales**

Organizativas

Estas medidas se adecuarán siempre a la organización propia del IES y a los recursos disponibles y se centrarán en la utilización de un aula de referencia para 2º de compensatoria como fuente de recursos diversificados y adaptados a las necesidades del alumnado.

Curriculares

Se podrán priorizar determinados objetivos educativos.

Se podrá variar la secuenciación y temporalización de los contenidos a lo largo del curso.

Se podrán incluir objetivos relativos a aspectos que los alumnos del grupo consideren relevantes.

Se insistirá en el desarrollo de las capacidades relacionadas con el desarrollo personal y social vinculando los objetivos educativos con las capacidades de los alumnos del grupo y organizando los contenidos de forma integradora.

Se diversificarán los procedimientos de evaluación: adecuando los criterios y procedimientos de evaluación y variando los tiempos, formas y procedimientos de recogida de información.

Se registrará sistemáticamente la evolución de los alumnos del grupo.

De coordinación

Se llevará a cabo un seguimiento individual y grupal de los alumnos y se intercambiará información sobre estos con los miembros del Departamento de Orientación, profesorado que le imparte clase, así como su tutor/a y Jefatura de Estudios.

- **Medidas ordinarias singulares**

Actividades de refuerzo

Para aquellos alumnos con necesidades de atención más individualizada en aspectos curriculares y/o de estrategias de aprendizaje y pautas de trabajo. Se realizarán una vez acabadas las actividades ordinarias correspondientes a cada unidad didáctica y simultáneamente a otras actividades (por ejemplo, actividades de profundización) que puedan ser llevadas a cabo de forma autónoma por el resto del grupo.

Actividades de ampliación

Para el alumnado que consigue con facilidad los objetivos del currículo ordinario del curso podrán presentarse actividades de ampliación de materia. Podrán ser llevadas a cabo una vez realizadas las actividades ordinarias de la unidad didáctica y al mismo tiempo que las actividades de refuerzo.

Adaptaciones no significativas del currículo

Se podrán llevar a cabo modificaciones no significativas de los elementos esenciales del currículo, así como la temporalización y otros aspectos organizativos.

Otras medidas

Se considerarán las circunstancias personales y familiares de los alumnos, las posibilidades de recuperación de la materia y progreso en cursos posteriores y los beneficios que pudieran derivarse para su integración y socialización. Asimismo, se podrá realizar un seguimiento individualizado de aquel alumnado cuya situación académica, personal o social así lo aconsejase, complementario al que, con carácter general, se realizará a todo el grupo de manera habitual.

- **Medidas específicas**

Podrán llevarse a cabo actuaciones dirigidas a dar respuesta a las necesidades educativas que requieran modificaciones significativas en alguno de los elementos curriculares considerados esenciales y/o adaptaciones de acceso al currículo, así como cambios organizativos que faciliten la aplicación de dichas medidas. De esta manera, se podrán realizar adaptaciones de acceso al currículo: ayudas, recursos materiales y medios técnicos que compensen las dificultades o carencias de los alumnos con discapacidades físicas o sensoriales para poder acceder al currículo.

- **Medidas extraordinarias**

En principio no se contempla llevar a cabo ninguna actuación dirigida a dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado que requieran modificaciones significativas del currículo ordinario que supongan cambios esenciales en el ámbito organizativo y, en su caso, en los elementos de acceso al currículo.

Actividades complementarias y extraescolares

Las actividades complementarias y extraescolares para el grupo de 2º de compensatoria serán las mismas que las de los grupos ordinarios. Es decir, estos alumnos asistirán junto con el resto de los compañeros del mismo nivel a las salidas y actividades que organicen los departamentos de Matemáticas y Biología y Geología. Todas estas salidas están recogidas en las respectivas programaciones de estos departamentos.

1.105 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE

Después de cada evaluación cuantitativa y al final del curso, el profesor realizará un informe de su práctica docente, teniendo en cuenta los siguientes indicadores de logro:

Rellenar las casillas valorando de 1 a 5, siendo 1=Bajo 5=Alto						
INDICADORES	VALORACIONES					PROPUESTAS DE MEJORA
PROGRAMACIÓN Y PREPARACIÓN DE LAS CLASES	1	2	3	4	5	

Realizo la programación de mi actividad educativa teniendo como referencia el Proyecto Curricular de Etapa y la Programación didáctica del Departamento.						
Planifico las clases de modo flexible, preparando actividades, situaciones de aprendizaje y recursos (personales, materiales, de tiempo, de espacio, de agrupamientos...) ajustados al Proyecto Curricular de Etapa, a la Programación didáctica y, sobre todo, ajustado siempre, lo más posible a las necesidades e intereses del alumnado.						
Adecuación de objetivos y elementos curriculares a las características del alumnado.						

Propongo a mis alumnos/as actividades y situaciones de aprendizaje variadas.						
ADECUACIÓN DE LOS MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS						
Utilizo recursos didácticos variados (audiovisuales, informáticos, técnicas de aprender a aprender...), tanto para la presentación de los contenidos como para la práctica de los/as alumnos/as, favoreciendo el uso autónomo por parte de estos.						
CLIMA DEL AULA Y RELACIONES						
Relación afectiva docente/alumnado						
Relación entre el alumnado, en el aula.						
Interés del alumnado por la materia						
Orden en el aula						
Participación del alumnado						
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD						
Uso diversificado de materiales, espacios, tiempos, agrupamientos, metodología…						
Tengo en cuenta el nivel de habilidades de los/as alumnos/as, sus ritmos de aprendizajes, las posibilidades de atención, etc., y en función de ellos, adapto los distintos momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje (motivación, contenidos, actividades, ...).						
EVALUACIÓN						

Aplico los instrumentos y criterios de calificación de acuerdo con la Programación del Departamento.						
Realizo una evaluación inicial a principio de curso, para ajustar la programación.						
Utilizo diferentes instrumentos de evaluación que atiendan de manera equilibrada la valoración de los criterios de evaluación.						
Corrijo y explico -habitual y sistemáticamente- los trabajos y actividades del alumnado y doy pautas para la mejora de sus aprendizajes.						
ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO						
Relaciones con el profesorado.						
Participación en los Planes del Centro.						

Laura Fernández Martín

PROGR. ÁMBITO CIENTÍFICO - MATEMÁTICO 2º ESO -COMPENSATORIA

1.13 INTRODUCCIÓN

La programación didáctica es un documento fundamental para la práctica docente ya que es de vital importancia para el profesor, los alumnos y la sociedad, estando siempre en consonancia y fundamentada en la normativa vigente y el currículo oficial.

Para los docentes, la programación didáctica es esencial puesto que se trata de un poderoso elemento de planificación de la acción docente. A través de ella se organiza el desarrollo del curso para una determinada asignatura con el fin de evitar el caos, el azar y la improvisación en el aula, buscando una relativa sistematización, pero sin perder de vista la capacidad de adaptarla al contexto del aula o a las circunstancias. Además, su elaboración es prescriptiva, tal y como se indica a lo largo del artículo 47 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, que establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Cantabria «*La programación didáctica de cada departamento concretará y desarrollará el currículo*» y recoge todos aquellos aspectos que ha de incluir.

Para los alumnos, la programación didáctica va a permitir, de manera indirecta a través de la ejecución de la

acción docente, que se traten temas en el aula que les sean de interés, atenderá su curiosidad, solucionar algunos de sus problemas del día a día, comprender el mundo, prepararlos para el futuro y, sobre todo, despertar su motivación por aprender. Además de implicarlos en el proceso de enseñanza–aprendizaje, la programación didáctica también permite atender a la diversidad de intereses, motivaciones y necesidades del alumnado y les sirve como referente para saber qué van a conseguir y que tienen que hacer para ello.

1.14 MARCO LEGISLATIVO

La presente Programación Didáctica de la materia de Ámbito Científico – Matemático para el grupo de 2º de Educación Secundaria Obligatoria, dentro del programa de compensación educativa, se fundamenta en el siguiente marco legislativo:

- **Ley Orgánica 2/2006**, (LOE), de 3 de mayo, de Educación (BOE núm. 106 de 4 de mayo), modificada por la **Ley Orgánica 3/2020**, (LOMLOE), de 29 de diciembre, (BOE núm. 340 de 29 de diciembre) y que deroga la **Ley Orgánica 8/2013**, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) (BOE núm. 295 de 10 de diciembre
- **Ley de Cantabria 6/2008**, de 26 de diciembre, de Educación de Cantabria (BOC núm. 251 de 30 de diciembre).
- **Real decreto 217/2022, de 29 de marzo,** por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de Educación Secundaria Obligatoria.
- **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.
- **Decreto 61/2021, de 1 de julio,** por el que se modifica el Decreto 53/2020, de 13 de agosto, por el que se crea y regula el Observatorio de Igualdad de Género.
- **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 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 (BOC núm. 51 de 14 de marzo).
- **Orden EDU/7/2023**, de 23 de marzo, por la que se regula el derecho del 1 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 (BOC núm. 65 de 3 de abril).
- **Instrucciones de Inicio de Curso** para institutos de Educación Secundaria, de 1 de septiembre de 2026. Curso2026-2027.

Todos estos artículos justifican el grupo flexible de 2º ESO de Compensatoria.

1.15 CONTEXTUALIZACIÓN

El Ámbito de carácter científico-matemático abarca las disciplinas de Matemáticas y de Física y química.

Las particularidades del alumnado al que va dirigido este programa hacen necesario un enfoque globalizado de dichas materias, con un planteamiento específico que contribuya a garantizar una adquisición consolidada tanto de las competencias del currículo como de las transversales.

Las competencias y los saberes básicos que el alumnado debe adquirir se plantean desde un enfoque motivador y contextualizados en la realidad, de modo que el alumnado comprenda en todo momento la relación existente entre lo que está estudiando, su entorno más inmediato y sus intereses personales presentes y futuros.

Se pretende que todo el alumnado, independientemente de su itinerario formativo futuro, sepa interpretar la realidad desde la perspectiva que ofrece la ciencia, valore la importancia de ésta en su entorno inmediato, adquiera un pensamiento crítico y creativo y se convierta en ciudadanos responsables capaces de tomar decisiones que afecten a sus propias vidas y al futuro de la sociedad, por lo que se debe garantizar la adquisición de los aspectos básicos para esta alfabetización científica.

Se tendrán en cuenta los resultados de la evaluación inicial realizada al principio de curso, para detectar el grado de adquisición y consolidación de los aprendizajes esenciales del curso anterior.

Dentro de este colectivo de alumnos, se contempla tanto a aquellos que presentan limitaciones de naturaleza física, psíquica o sensorial, como a los que poseen un historial escolar y social que ha producido "lagunas" que impiden la adquisición de nuevos contenidos y, a su vez, desmotivación, desinterés y rechazo.

La inclusión del alumnado a este grupo de ámbito responde a la información suministrada por el Departamento de Orientación y su organización se llevará a cabo en colaboración y siguiendo las indicaciones de dicho departamento.

Aunque los contenidos de todas estas disciplinas se han adaptado a las particularidades del alumnado, no por ello dejará de acceder a los saberes fundamentales que le permitirán alcanzar un adecuado dominio de las competencias del currículo relacionadas con el ámbito científico-matemático.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación adquirirá especial relevancia como herramienta imprescindible para la búsqueda, procesamiento y presentación de la información, así como para la simulación de procesos por ordenador, contribuyendo con ello a fomentar la competencia digital. La lectura crítica de información científica, la realización y exposición oral de los trabajos de investigación propiciarán tanto la profundización en la competencia lingüística como la adquisición de las competencias sociales y cívicas.

a) Características de los grupos que forman el curso

El grupo está formado por cuatro estudiantes, una chica y tres chicos, con niveles académicos heterogéneos y lagunas importantes que requieren un acompañamiento más continuo. Los cuatro provienen del programa de 1º compensatoria. Estos alumnos presentan un nivel de absentismo moderado, aunque tenemos dos de ellos con faltas de asistencia reiteradas que afecta a la continuidad de los aprendizajes, por lo que se establecerán medidas de seguimiento, coordinación con tutoría y recuperación sistemática de contenidos para facilitar su reincorporación. En general, el grupo muestra inseguridad especialmente ante las matemáticas y necesita explicaciones claras, andamiaje constante y rutinas de trabajo bien estructuradas. Funciona mejor con actividades visuales, manipulativas, digitales y con tareas prácticas y cercanas a su realidad, que aumentan su participación y motivación.

b) Propuestas de mejora del curso anterior

Teniendo en cuenta las dificultades detectadas durante el curso anterior, especialmente la falta de hábitos de trabajo, la baja motivación y las dificultades para mantener un clima adecuado de aula, se propone reforzar la estructuración y supervisión del trabajo diario.
Para ello, en esta programación se priorizan actividades breves, pautadas y adaptadas al nivel competencial del alumnado, alternando explicaciones cortas con tareas prácticas y contextualizadas. Asimismo, se establecerán rutinas claras de trabajo y se realizará un seguimiento individualizado, reforzando positivamente la participación y el esfuerzo. Ante conductas que interfieran de forma significativa en el desarrollo de las clases, se mantendrá una actuación coordinada con tutoría, el Departamento de Orientación y el equipo docente.

1.16 DESARROLLO COMPETENCIAS CLAVE ESO Y DESCRIPTORES PERFIL SALIDA

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 11.1 del Real Decreto. 217/2022, de 29 de marzo, que establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de le Educación Secundaria Obligatoria quedan especificadas las ocho competencias clave:

- Competencia en comunicación lingüística (CCL).
- Competencia plurilingüe (CP).
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).
- Competencia digital (CD).
- Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).
- Competencia ciudadana (CC).
- Competencia emprendedora (CE).
- Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

Para una adquisición eficaz de las competencias y su integración efectiva en el currículo, diseñaremos actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumnado avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

Aunque se potenciará el desarrollo de las competencias Comunicación lingüística, Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología, también se trabajarán el resto de las mismas:

- **Comunicación lingüística.** El área de Ciencias utiliza una terminología formal, muy rigurosa y concreta, que permite a los alumnos incorporar este lenguaje y sus términos, para poder utilizarlos en los momentos necesarios con la suficiente precisión. Por otro lado, la comunicación de los resultados de sencillas investigaciones propias favorece el desarrollo de esta competencia. Las lecturas específicas de esta área, permiten, así mismo, la familiarización con el lenguaje científico.

- **Competencia plurilingüe**. La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles

lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

- **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología**. La elaboración de modelos matemáticos y la resolución de problemas se plantea en esta área como una necesidad para interpretar el mundo físico. Se trata, por tanto, de una de las competencias más trabajadas en el currículo de cualquier asignatura de Ciencias. Asimismo, el conocimiento del mundo físico es la base del área de Ciencias. Además, este integra estrategias para saber definir problemas, resolverlos, diseñar pequeñas investigaciones, elaborar soluciones, analizar resultados, comunicarlos, etc. Por otra parte, el conocimiento del propio cuerpo y la atención a la salud resultan cruciales en la adquisición de esta competencia, así como las interrelaciones de las personas con el medio ambiente.

- **Competencia digital**. Se desarrolla la capacidad de buscar, seleccionar y utilizar información en medios digitales. Permite además familiarizarse con los diferentes códigos, formatos y lenguajes en los que se presenta la información científica (numéricos, modelos geométricos, representaciones gráficas, datos estadísticos…).

- **Competencia ciudadana**. La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de unacultura democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

- **Competencia emprendedora**. La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación, y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre.

  Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

- **Competencia personal, social y de aprender a aprender**. Esta área favorece el trabajo en grupo, para la resolución de actividades y el trabajo de laboratorio. Además, fomenta el desarrollo de actitudes como la cooperación, la solidaridad, y la satisfacción del trabajo realizado. En este sentido, la alfabetización científica constituye una dimensión fundamental de la cultura ciudadana, que sensibiliza de los riesgos que la Ciencia y la Tecnología comportan, permitiendo confeccionar una opinión, fundamentada en hechos y datos reales, sobre problemas relacionados con el avance científico-tecnológico. Asimismo, en la competencia de aprender a aprenderse desarrolla en las formas de organizar y regular el propio aprendizaje. Su adquisición se fundamenta en el carácter instrumental de muchos de los conocimientos científicos. Operar con modelos teóricos fomenta la imaginación, el análisis y las dotes de observación, la iniciativa, la creatividad y el espíritu crítico, lo que favorece el aprendizaje autónomo.

Asimismo, en el artículo 11.2 del mismo Real Decreto se describe que el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica fija las competencias clave que el alumnado debe haber adquirido y desarrollado al finalizar la enseñanza básica. Constituye el referente último del desempeño competencial, tanto en la evaluación de las distintas

etapas y modalidades de la formación básica, como para la titulación de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. Fundamenta el resto de las decisiones curriculares, así como las estrategias y orientaciones metodológicas en la práctica lectiva. En la siguiente tabla se describen los descriptores operativos de la Enseñanza Secundaria:

DESCRIPTORES OPERATIVOS EN LA ESO	
Competencia en comunicación lingüística (CCL)	**CCL1.** 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.
	CCL2. 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.
	CCL3. 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.
	CCL4. 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.
	CCL5. 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.
Competencia plurilingüe (CP)	**CP1.** Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada a su desarrollo e intereses y a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
	CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
	CP3. 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.

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)	**STEM1.** 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.
	STEM2. 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 e 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.
	STEM3. 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.
	STEM4. 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.
	STEM5. 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.
Competencia digital (CD)	**CD1.** 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.
	CD2. 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.
	CD3. 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.
	CD4. 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.
	CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responderá retos propuestos,

	mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.
Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)	**CPSAA1.** 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.
	CPSAA2. 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.
	CPSAA3. 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.
	CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
	CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.
Competencia ciudadana (CC)	**CC1.** 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.
	CC2. 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.
	CC3. 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.
	CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.
Competencia emprendedora (CE)	**CE1.** 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.
	CE2. 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.
	CE3. 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.
Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)	**CCEC1.** 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.
	CCEC2. 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.
	CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpoy desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.
	CCEC4. 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.

1.17 OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.

- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.
- m) Desarrollar actitudes que contribuyan al desarrollo sostenible de Cantabria.
- n) Conocer y valorar el patrimonio histórico, natural y cultural, y las tradiciones de la Comunidad Autónoma de Cantabria, y contribuir a su conservación, difusión y mejora.

1.18 CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

La contribución de la materia al desarrollo de las competencias clave se concreta a través de su vinculación con las competencias específicas, los criterios de evaluación y los descriptores operativos del Perfil de salida, tal y como se recoge en la siguiente tabla.

Matemáticas

COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
M1	1.1, 1.2, 1.3	STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
M2	2.1, 2.2	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE**
M3	3.1, 3.2, 3.3	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3	**CCL, STEM, CD, CC, CE**
M4	4.1, 4.2	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3	**STEM, CD, CE**
M5	5.1, 5.2	STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1	**STEM, CD, CC, CCEC**
M6	6.1, 6.2, 6.3	STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1	**STEM, CD, CC, CE, CCEC**
M7	7.1, 7.2	STEM3, CD1, CD2, CD4, CD5, CE3	**STEM, CD, CE**
M8	8.1, 8.2	CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3	**CCL, CP, STEM, CD, CC, CE, CCEC**
M9	9.1, 9.2	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3	**CP, STEM, CPSAA, CE**
M10	10.1, 10.2	CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3	**CCL, CP, STEM, CPSAA, CC**

Física y química

COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
FQ1	1.1, 1.2, 1.3	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4	**CCL, CP, STEM, CPSAA, CC**
FQ2	2.1, 2.2, 2.3	CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
FQ3	3.1, 3.2, 3.3	STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CCEC**
FQ4	4.1, 4.2	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
FQ5	5.1, 5.2	CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE**
FQ6	6.1, 6.2	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CCEC**

1.19 ADECUACIÓN DEL ÁMBITO CIENTÍFICO-MATEMÁTICO

El Ámbito de carácter científico-matemático abarca las disciplinas de Matemáticas y física química.

Las particularidades del alumnado al que va dirigido este programa hacen necesario un enfoque globalizado de dichas materias, con un planteamiento específico que contribuya a garantizar una adquisición consolidada tanto de las competencias del currículo como de las transversales.

Las competencias y los saberes básicos que el alumnado debe adquirir se plantean desde un enfoque motivador y contextualizados en la realidad, de modo que el alumnado comprenda en todo momento la relación existente entre lo que está estudiando, su entorno más inmediato y sus intereses personales presentes y futuros.

Se pretende que todo el alumnado, independientemente de su itinerario formativo futuro, sepa interpretar la realidad desde la perspectiva que ofrece la ciencia, valore la importancia de ésta en su entorno inmediato, adquiera un pensamiento crítico y creativo y se convierta en ciudadanos responsables capaces de tomar decisiones que afecten a sus propias vidas y al futuro de la sociedad, por lo que se debe garantizar la adquisición de los aspectos básicos para esta alfabetización científica.

Se tendrán en cuenta los resultados de la evaluación inicial realizada al principio de curso, para detectar el grado de adquisición y consolidación de los aprendizajes esenciales del curso anterior.

Parte del alumnado del programa de ámbito precisa de adaptaciones curriculares significativas que favorezcan su aprendizaje significativo. Estas adaptaciones curriculares significativas consisten básicamente en la adecuación de los objetivos educativos, la eliminación o inclusión de determinados contenidos esenciales y la consiguiente modificación de los criterios de evaluación, con el fin de que los alumnos/as de inclusión educativa alcancen las capacidades generales de la etapa de acuerdo con sus posibilidades.

Dentro de este colectivo de alumnos, se contempla tanto a aquellos que presentan limitaciones de naturaleza física, psíquica o sensorial, como a los que poseen un historial escolar y social que ha producido “lagunas” que impiden la adquisición de nuevos contenidos y, a su vez, desmotivación, desinterés y rechazo.

La inclusión del alumnado a este grupo de ámbito responde a la información suministrada por el Departamento de Orientación y su organización se llevará a cabo en colaboración y siguiendo las indicaciones de dicho departamento.

Aunque los contenidos de todas estas disciplinas se han adaptado a las particularidades del alumnado, no por ello dejará de acceder a los saberes fundamentales que le permitirán alcanzar un adecuado dominio de las competencias del currículo relacionadas con el ámbito científico-matemático.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación adquirirá especial relevancia como herramienta imprescindible para la búsqueda, procesamiento y presentación de la información, así como para la simulación de procesos por ordenador, contribuyendo con ello a fomentar la competencia digital. La lectura crítica de información científica, la realización y exposición oral de los trabajos de investigación propiciarán tanto la profundización en la competencia lingüística como la adquisición de las competencias sociales y cívicas.

En este caso concreto, el grupo está formado por 4 alumnos, una chica y treschicos.

1.20 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - RELACIÓN DESCRIPTORES PERFIL SALIDA

Las competencias específicas son, según el artículo 2.c del Decreto 73/2022, los “desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito”. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre las competencias clave, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación.

Las competencias específicas que se trabajarán este curso se recogen a continuación y están agrupadas en las materias que componen el ámbito y al final se recoge la conexión de cada competencia específica con el descriptor operativo del perfil de salida del alumnado y que cuya relación con las competencias clave está recogida en el anterior apartado 2.

1.105.1.1 Matemáticas

➔ **M1.** 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

➔ **M2**. 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.

➔ **M3.** 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.

➔ **M4.** 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.

➔ **M5.** 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.

➔ **M6**. 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.

➔ **M7**. 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.

➔ **M8**. 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.

➔ **M9.** 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.

➔ **M10.** 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.

CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.

1.105.1.2 Física y Química

- **FQ1.** Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.

CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4.

- **FQ2.** Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.

CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3.

- **FQ3.** Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.

STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.

- **FQ4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados,** tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.

CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.

- **FQ5.** Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora

de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.

CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2.

➔ **FQ6.** Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.

STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1.

1.21 SABERES BÁSICOS. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.

En la LOMLOE, los contenidos de cada materia o ámbito se enuncian en forma de saberes básicos, que integran los conocimientos, destrezas y actitudes propios de cada una de las materias o ámbitos, cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.

1.105.1.3 Matemáticas

Los saberes se estructuran en torno al concepto de sentido matemático, y se organizan en dos dimensiones: cognitiva y afectiva. Los sentidos se entienden como el conjunto de destrezas relacionadas con el dominio en contexto de contenidos numéricos, métricos, geométricos, algebraicos, estocásticos y socio afectivos. Dichos sentidos permiten emplear los saberes básicos de una manera funcional, proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los diferentes sentidos, por lo que el orden de aparición no implica ninguna temporalización ni orden cronológico en su tratamiento en el aula.

Los saberes básicos de la materia de Matemáticas se organizan en seis bloques:

a) *Sentido numérico*

- Conteo: estrategias de recuento sistemático en situaciones cotidianas.

- Cantidad: interpretación de números grandes y pequeños, notación científica, estimaciones.
- Operaciones: cálculo mental y operaciones con enteros, fracciones y decimales en contextos reales.
- Relaciones: comprensión y representación de cantidades con enteros, fracciones, decimales y raíces.

b) *Sentido de la medida*

- Magnitudes y unidades: conversión y uso en problemas reales.
- Estimación y cálculo de medidas: longitud, área, volumen, masa, tiempo.
- Instrumentos y tecnologías para medir y calcular.

c) *Sentido espacial*

- Figuras planas y cuerpos: propiedades, clasificación y representación.
- Transformaciones geométricas: simetrías, traslaciones, giros.
- Uso de coordenadas y representación gráfica.

d) *Sentido algebraico*

- Expresiones algebraicas: simplificación, operaciones y uso en problemas.
- Ecuaciones y sistemas: resolución e interpretación.
- Funciones: representación y análisis de relaciones entre variables.

e) *Sentido estocástico*

- Estadística: recogida y organización de datos, tablas y gráficos.
- Medidas de centralización: media, mediana, moda.
- Probabilidad: experimentos sencillos y cálculo de probabilidades.

f) *Sentido socioafectivo*

- Actitudes positivas hacia las matemáticas.
- Trabajo cooperativo y gestión de emociones.
- Estrategias para la perseverancia y aceptación del error.

1.105.1.4 Física y Química

Con esta materia se pretende que el alumnado adquiera conocimientos que le permitan responder a los principales desafíos del siglo XXI, como son desarrollar una actitud responsable con la degradación del medioambiente, analizar de manera crítica y aprovechar las oportunidades de todo tipo que ofrece la cultura digital evaluando sus beneficios y riesgos, así como desarrollar las habilidades que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida. Conviene recordar que los saberes básicos seleccionados son aquellos que se

consideran imprescindibles para el desarrollo de las competencias específicas de la materia, contemplan conceptos, destrezas y actitudes, y quedan recogidos en los grandes bloques de conocimiento de la materia de Física y la Química: la materia, la energía, la interacción y el cambio.

Dentro de los saberes básicos relativos a la materia de Física y Química para este nivel hemos decidido impartir los siguientes bloques y saberes:

1.105.1.5 Bloque A. Las destrezas científicas básicas.

FYQ 2A1- Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.

FYQ2A2- Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones.

FYQ 2A3- Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas.

FYQ 2A4- El lenguaje científico: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos. Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.

FYQ 2A5- Estrategias de interpretación y producción de información científica utilizando diferentes formatos y diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria.

FYQ 2A6- Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y química para el avance y la mejora de la sociedad.

1.105.1.6 Bloque B. La materia.

FYQ 2B1- Teoría cinético-molecular: aplicación a observaciones sobre la materia explicando sus propiedades, los estados de agregación, los cambios de estado y la formación de mezclas y disoluciones.

FYQ2B2- Experimentos relacionados con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, su composición y clasificación.

FYQ 2B3- Estructura atómica: desarrollo histórico de los modelos atómicos.

1.105.1.7 Bloque C. La energía.

FYQ2C1- La energía: formulación de cuestiones e hipótesis sobre la energía, propiedades y manifestaciones que la describan como la causa de todos los procesos de cambio.

FYQ2C2- Diseño y comprobación experimental de hipótesis relacionadas con el uso doméstico e industrial de la energía en sus distintas formas y las transformaciones entre ellas.

FYQ2C3- Elaboración fundamentada de hipótesis sobre el medio ambiente y la sostenibilidad a partir de las diferencias entre fuentes de energía renovables y no renovables.

FYQ2C4- Fuentes de energía en Cantabria: contextualización en Cantabria de las plantas de producción de energía eléctrica y empresas vinculadas

FYQ2C5- Efectos del calor sobre la materia: análisis de los efectos y aplicación en situaciones cotidianas.

1.105.1.8 Bloque D. La interacción.

FYQ2D1 - Predicción de movimientos sencillos a partir de los conceptos de la cinemática, formulando hipótesis comprobables sobre valores futuros de estas magnitudes, validándolas a través del cálculo numérico, la interpretación de gráficas o el trabajo experimental.

FYQ2D2- Las fuerzas como agentes de cambio: relación de los efectos de las fuerzas, tanto en el estado de movimiento o de reposo de un cuerpo como produciendo deformaciones en los sistemas sobre los que actúan.

FYQ2D3- Aplicación de las leyes de Newton: observación de situaciones cotidianas o de laboratorio que permiten entender cómo se comportan los sistemas materiales ante la acción de las fuerzas y predecir los efectos de estas en situaciones cotidianas y de seguridad vial.

FYQ2D4 - Fenómenos gravitatorios, eléctricos y magnéticos: experimentos sencillos que evidencian la relación con las fuerzas de la naturaleza

Bloque E. El cambio.

FYQ 2E1- Los sistemas materiales: análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan, relacionando las causas que los producen con las consecuencias que tienen.

FYQ 2E2- Interpretación macroscópica de las reacciones químicas: explicación de las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad

1.105.1.9 Temporalización de los saberes básicos. Unidades de programación

A continuación, se recoge una tabla que temporaliza y relaciona las unidades didácticas.

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	N.º SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE
MATEMÁTICAS	**UP 1. Los números naturales**	1.º	17	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 9.2, 10.1, 10.2	Sentido numérico: operaciones con números naturales; potencias; raíces cuadradas; operaciones combinadas; operaciones con potencias.	SA 1. Un presupuesto sin calculadora
MATEMÁTICAS	**UP 2. Divisibilidad**	1.º	16	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 7.1, 8.1, 9.2, 10.1	Sentido numérico: relación de divisibilidad; múltiplos y divisores; criterios de divisibilidad; números primos y compuestos; factorización; MCD y mcm.	
MATEMÁTICAS	**UP 3. Fracciones**	1.º	17	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 9.1, 10.1	Sentido numérico: fracciones; fracciones equivalentes; reducción a común denominador; ordenación; suma, resta, multiplicación y división de fracciones.	SA 2. Recetas para todos
MATEMÁTICAS	**UP 4. Álgebra**	2.º	18	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 9.1, 10.1	Sentido algebraico: pautas y regularidades; del lenguaje cotidiano al algebraico; expresiones algebraicas; operaciones con monomios; ecuaciones de primer y segundo grado.	
MATEMÁTICAS	**UP 5. Estadística**	2.º	14	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Sentido estocástico: razón y proporción; proporcionalidad directa e inversa; porcentajes; aumentos y disminuciones porcentuales.	SA 3. ¿Qué dicen los datos de nuestra clase?
MATEMÁTICAS	**UP 6. Probabilidad**	2.º y 3.º	16	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Sentido estocástico: probabilidad.	

MATEMÁTICAS	**UP 7. Figuras planas y cuerpos geométricos**	3.º	14	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Sentido espacial: figuras planas y cuerpos geométricos; uso de coordenadas y representación gráfica.	SA 4. Diseñamos un espacio a escala
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 1. La actividad científica**	1.º	8	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	Bloque A. Las destrezas científicas básicas: FQ2A1, FQ2A2, FQ2A3, FQ2A4, FQ2A5, FQ2A6.	SA 1. ¿Qué papel absorbe más?
MATERIA	**UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)**	**TRIMESTRE**	**N.º SESIONES**	**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**	**SABERES BÁSICOS**	**SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE**
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 2. La materia y sus estados**	1.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.2, 5.1, 5.2	Bloque B. La materia: FQ2B1, FQ2B2.	
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 3. Sustancias puras y mezclas**	1.º	10	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3	Bloque B. La materia: FQ2B1, FQ2B2.	SA 2. ¿Puro o mezclado?
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 4. El átomo**	2.º	6	1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Bloque B. La materia: FQ2B3.	
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 5. La energía y sus transformaciones**	2.º	12	1.1, 1.3, 2.1, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	Bloque C. La energía: FQ2C1, FQ2C2, FQ2C3, FQ2C4, FQ2C5. Tipos de energía, transformaciones, calor y sus efectos.	SA 3. La energía de nuestro día a día
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 6. Movimiento, fuerzas y máquinas**	2.º y 3.º	10	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	Bloque D. La interacción: FQ2D1, FQ2D2, FQ2D3, FQ2D4, FQ2D5.	
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 7. La reacción química**	3.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.3, 5.1, 5.2	Bloque E. El cambio: FQ2E1, FQ2E2.	SA 4. Química en la cocina y en casa

1.22 MÉTODOS PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

La metodología didáctica define la interacción didáctica y conforma las estrategias o técnicas de enseñanza y tareas de aprendizaje que el profesor propone a los alumnos en el aula. La metodología responde al cómo enseñar, esto es, a qué actuación se espera del profesor y del alumno durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Pero este aspecto se debe complementar con lo que el alumno hace para aprender, es decir, con sus actividades de aprendizaje, para tener así una visión en conjunto de la dedicación del alumno al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se utilizará una metodología mixta: inductiva y deductiva.

- La metodología inductiva sirve para realizar un aprendizaje más natural y motivar la participación de los alumnos mediante el uso de:

  - Pequeños debates en los que se intentará detectar las ideas previas, preconcepciones o esquemas alternativos del alumno como producto de su experiencia diaria y personal.
  - Elaboración de informes individuales de las actividades realizadas con el uso de tablas de datos, gráficas, material de laboratorio, dibujos de montajes y conclusiones en los que interesa más el aspecto cualitativo que el cuantitativo.

La metodología deductiva y el uso de las estrategias expositivo-receptivas favorecen la actividad mental como complemento al proceso de aprendizaje inductivo. Para ello se presentará cada idea, concepto o hecho con una experiencia, lo más sencilla posible:

- El profesor debe guiar y graduar todo este proceso, planteando actividades en las que es necesario consultar diversas fuentes de información, datos contrapuestos, recoger información en el exterior del aula y debe fomentar el rigor en el uso del lenguaje.
- En todas las actividades es conveniente reflexionar sobre lo realizado, recopilar lo que se ha aprendido, analizar el avance en relación con las ideas previas (punto de partida) y facilitar al alumno la reflexión sobre habilidades de conocimiento, procesos cognitivos, control y planificación de la propia actuación, la toma de decisiones y la comprobación de resultados.

- La intervención del profesorado debe ir encaminada a que el alumnado construya criterios sobre las propias habilidades y competencias en campos específicos del conocimiento y de su quehacer como estudiante.

La metodología tendrá un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo y favorecerá el trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales. Partirá de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje.

La metodología didáctica implicará la creación de situaciones, tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad. Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, las situaciones de aprendizaje deben:

- Ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos cercanos a la vida real.
- Estar compuestas por tareas complejas que impliquen el desarrollo de varias competencias y cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes.
- Posibilitar la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de la etapa. Serán respetuosas con las experiencias del alumnado y con sus diferentes formas de comprender la realidad.

Las situaciones de aprendizaje serán diseñadas de manera que permitan la integración de los aprendizajes, poniéndolos en relación con distintos tipos de saberes básicos y utilizándolos de manera efectiva en diferentes situaciones y contextos. Estarán orientadas al desarrollo de competencias específicas, a través de situaciones que posibiliten, fomenten y desarrollen conexiones con las prácticas sociales y culturales de la comunidad.

Se realizará, al menos, un proyecto de investigación en cada trimestre ya que el trabajo por proyectos es especialmente relevante para el aprendizaje por competencias. Se basa en la pro- puesta de un plan de acción con el que se busca conseguir un determinado resultado práctico. Esta metodología pretende ayudar al alumnado a organizar su pensamiento favoreciendo en ellos la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea

investigadora a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje, aplicando sus conocimientos y habilidades a proyectos reales.

Se fomentará la utilización de estructuras básicas y estrategias propias del trabajo científico, como el planteamiento de problemas, formulación de hipótesis, interpretación de los resultados y uso correcto del lenguaje científico. Así mismo se promoverá la búsqueda, selección, interpretación y transmisión de la información, utilizando la mayor variedad posible de fuentes de información. Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo.

El uso correcto del lenguaje científico es esencial para transmitir adecuadamente los conocimientos, hallazgos y procesos: expresión numérica, manejo de unidades, indicación de operaciones, toma de datos, elaboración de tablas y gráficos, interpretación de los mismos, secuenciación de la información, deducción de leyes y su formalización matemática.

Las actividades prácticas de laboratorio estarán enfocadas a la búsqueda de explicaciones cien- tíficas de los fenómenos observados y/o que permitan completar y comprobar experimental- mente algunos de los contenidos teóricos vistos en el aula. Se intentará seguir una metodología científica, en las que los alumnos vayan adquiriendo las destrezas de observación, recogida de datos, emisión de hipótesis, elaboración de conclusiones, etc.

La atención a la diversidad, desde el punto de vista metodológico, debe estar presente en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y llevar al profesor a:

- Detectar los conocimientos previos de los alumnos y alumnas al empezar cada unidad. A los alumnos y alumnas en los que se detecte una laguna en sus conocimientos, se les debe proponer una enseñanza compensatoria, en la que debe desempeñar un papel importante el trabajo en situaciones concretas.
- Procurar que los contenidos nuevos que se enseñan conecten con los conocimientos previos y sean adecuados a su nivel cognitivo (aprendizaje significativo).
- Identificar los distintos ritmos de aprendizaje de los alumnos y alumnas y establecer las adaptaciones correspondientes.

- Intentar que la comprensión del alumnado de cada contenido sea suficiente para una adecuada aplicación y para enlazar con los contenidos que se relacionan con él.

- *Aprendizaje cooperativo.*

El aprendizaje cooperativo es, más que un método, una forma de entender la enseñanza, un enfoque global sobre ella. En este enfoque, las tareas que se programan en el aula contemplan la cooperación como requisito indispensable para realizarlas, sin los compañeros y las compañeras no pueden llevarse a cabo satisfactoriamente.

En el trabajo cooperativo cada miembro del grupo tiene sus tareas y sus responsabilidades bien definidas, pero el asunto clave de esta estrategia es que el éxito del grupo depende de que todos aprendan. La cooperación entre iguales, en estos casos, crea un espacio de interacción altamente beneficioso.

- *Aprendizaje social.*

La incorporación de las técnicas del aprendizaje social a la enseñanza responde no solo a un cambio estructural, sino que, además, debe impulsar un cambio en la metodología docente, cuya docencia se debe centrar en el objetivo del proceso de aprendizaje del estudiante en un contexto que se extiende ahora a lo largo de la vida. Todo ello debe conllevar un cambio en la actitud del estudiante, que deje de ser un mero receptor de conocimientos (docencia basada en la enseñanza), para pasar a asumir una actitud activa y autónoma con relación a las actividades que ha de realizar (docencia basada en el aprendizaje).

En todo este proceso se pretende que aumente el protagonismo del estudiante y debe haber un cambio en la forma de desarrollar la clase. La labor fundamental del docente pasa a ser la de enseñar a aprender y no se debe limitar solo a transmitir conocimientos, sino que ha de organizar tareas, actividades, trabajos individuales y en grupo, proyectos de investigación, consulta de bibliografía y de prensa, y las exigidas para preparar y realizar pruebas objetivas de evaluación dentro del marco de la evaluación continua, para fomentar en el estudiante la adquisición de conocimientos, capacidades, destrezas y competencias.

- *Aprendizaje servicio.*

En el aprendizaje servicio se trata de asegurar el protagonismo del alumnado en su proceso de aprendizaje, otorgándole las competencias necesarias para poder vivir y actuar en la sociedad en la que viven, tanto en el presente, como en el futuro. Es por ello que permite dar a los jóvenes una oportunidad de participación más profunda en la comunidad, permitiendo que crezcan en ellos los sentidos de creatividad, iniciativa y liderazgo.

Esta visión integral de la aportación del aprendizaje servicio se observa su definición: «El aprendizaje servicio es un método para unir éxito educativo y compromiso social», y que «se inspira en la ética del cuidado, de la responsabilidad que contrae cada persona con los demás.» A partir de esta definición, se puede concretar que el aprendizaje servicio consiste en aprender haciendo un servicio a la comunidad a través de experiencias que favorecen el aprendizaje de nuevos conocimientos y el desarrollo de competencias para la vida, el trabajo y la participación ciudadana.

La metodología aprendizaje servicio, están íntimamente relacionadas con una educación en valores transversal al estudio de los objetivos curriculares. Un enfoque educativo que cristaliza en la definición de las siguientes aspiraciones como meta de un proyecto educativo basado en aprendizaje servicio:

- Conseguir formar buenos ciudadanos capaces de mejorar la sociedad.
- Empoderar a los alumnos y su papel en la sociedad. Este aprendizaje les demuestra que son ciudadanos del presente, por lo que ya son capaces de provocar cambios en su entorno.
- Al trabajar en su entorno con un impacto de resultado casi inmediato, los alumnos tendrán más fácil encontrar un sentido a lo que estudian cuando aplican sus conocimientos y habilidades en una práctica solidaria.

- *Diseño Universal de Aprendizaje.*

El diseño universal para el aprendizaje (DUA) es un conjunto de principios para desarrollar el currículo que proporcionen a todos los estudiantes igualdad de oportunidades para aprender. Es decir, un enfoque que facilite un diseño curricular en el que tengan cabida todos los estudiantes, objetivos, métodos, materiales y evaluaciones formulados partiendo de la

diversidad, que permitan aprender y participar a todos, no desde la simplificación o la homogeneización a través de un modelo único para todos, sino por la utilización de un enfoque flexible que permita la participación, la implicación y el aprendizaje desde las necesidades y capacidades individuales.

El **DUA** hace dos aportaciones:

- Se rompe la dicotomía entre alumnado con discapacidad y sin discapacidad. La diversidad es un concepto que se aplica a todos los estudiantes, que tienen diferentes capacidades que se desarrollan en mayor o menor grado, por lo que cada cual aprende mejor de una forma única y diferente al resto. Por tanto, ofrecer distintas alternativas para acceder al aprendizaje no solo beneficia al estudiante con discapacidad, sino que también permite que cada alumno escoja aquella opción con la que va a aprender mejor.

- Encontramos nuevamente que el foco de la discapacidad se desplaza del alumno a los materiales y a los medios en particular, y al diseño curricular en general. El currículo será discapacitante en la medida en que no permita que todo el alumnado pueda acceder a él.

Los tres principios del DUA sientan las bases del enfoque y en torno a ellos se construye el marco práctico para llevarlo a las aulas:

- **Principio I:** proporcionar múltiples formas de representación de la información y los contenidos (el qué del aprendizaje), ya que los alumnos son distintos en la forma en que perciben y comprenden la información.
- **Principio II:** proporcionar múltiples formas de expresión del aprendizaje (el cómo del aprendizaje), puesto que cada persona tiene sus propias habilidades estratégicas y organizativas para expresar lo que sabe.
- **Principio III:** proporcionar múltiples formas de implicación (el porqué del aprendizaje), de forma que todos los alumnos puedan sentirse comprometidos y motivados en el proceso de aprendizaje.

1.23 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Los recursos deben adaptarse a las necesidades del momento y a las características de los alumnos/as. También debemos considerar que la variedad en el uso del material amplía el campo de aprendizaje del alumno y la repetición de este refuerza el aprendizaje; y que a mayor diversificación de materiales nos encontramos con mayores posibilidades de atender a la diversidad.

Entre la gran variedad de materiales y recursos utilizados destacamos los siguientes:

- Unidades didácticas y fichas de trabajo elaboradas por el profesor.
- Libro de texto: adaptación curricular de Geniox Matemáticas 2º ESO y Física y Química 2º ESO,

  editorial EDEBE, entregado al alumnado al inicio de cada unidad.
- Herramientas TIC. Se trabajarán tanto en el aula de residencia del alumnado como en las aulas de informática.
- Textos de divulgación científica o periodística (prensa, revistas especializadas…)
- Actividades de bancos de recursos.
- Aula de la Naturaleza: espacio ajardinado con invernadero con diferentes especies vegetales.
- Aula Virtual en TEAMS (OFFICE 365) donde se encontrarán materiales previamente cargados por el profesor en formato de actividades virtuales: presentaciones de las unidades, tareas, archivos varios en formato Word, PowerPoint, etc.

Es imprescindible como herramienta del alumno su cuaderno. En él ha de ir recogiendo las explicaciones y actividades que se vayan realizando.

Es fundamental que los alumnos conserven todas las fotocopias bien ordenadas, que mantengan el cuaderno cuidado, ordenado, en buenas condiciones y siempre a disposición del profesor.

- Otros materiales van a ser: tiza, pizarra, útiles de dibujo, calculadora, proyector, ordenador de aula, materiales de laboratorio, etc.

1.24 EVALUACIÓN

En el apartado 1 del artículo 12 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, se fijan para la evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria los principios de **evaluación continua**, **formativa** e **integradora**, de modo que se tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje. Para valorar si los alumnos han desarrollado los desempeños que marcan estos criterios de evaluación, necesitamos una **evaluación global** y **continua**. Es necesario diseñar una secuencia de evaluación que nos permita recoger evidencias de aprendizaje para poder analizarlas e introducir cambios en el proceso de enseñanza, siempre con el objetivo de que los alumnos progresen.

La evaluación se llevará a cabo tomando como referentes los diferentes elementos del currículo que se recogen en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria y el 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.

Como marca la Orden EDU 3/2023, de 3 de marzo, en su artículo 2 apartado 1, la evaluación ha de tener un carácter orientador, formador y regulador del proceso de aprendizaje para el alumno o la alumna. Según el apartado 3 de dicho artículo, la evaluación se realizará a través de los criterios de evaluación, que determinarán el grado de adquisición de las competencias específicas y, en última instancia, gracias a su relación mediante los descriptores de perfil de salida, el nivel de desempeño de las competencias clave. Asimismo, en el apartado 2 del Artículo 6 de dicha orden se cita que se promoverá el uso generalizado de instrumentos de evaluación diversos, coherentes con lo establecido en los criterios de evaluación y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje, de manera que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado como indica la Orden EDU 7/2023, de 23 de marzo, regula el derecho del alumnado a una evaluación objetiva y que establece el procedimiento de revisión de calificaciones y de reclamación contra las decisiones de promoción y titulación, en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

1.25 ACTIVIDADES PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La valoración de los criterios de evaluación se realizará mediante la observación directa del desempeño de las diferentes tareas, pruebas objetivas y análisis de las producciones escritas u orales del alumnado.

Observación directa: Se valorará:

- ➔ El grado de cumplimiento de las tareas encomendadas. Rigor, precisión y orden.
- ➔ La utilización eficaz del tiempo de trabajo.
- ➔ La participación activa en las actividades desarrolladas en el aula.
- ➔ La realización de las actividades del grupo, así como la colaboración entre el alumnado.
- ➔ La capacidad y creatividad para resolver los problemas con que se encuentra.
- ➔ La iniciativa y autonomía personal a la hora de ejecutar las tareas, resolver problemas o aportar soluciones.
- ➔ El respeto de las normas de seguridad y limpieza en el laboratorio. El manejo e los instrumentos de medida.
- ➔ La atención prestada, el interés, y el cuidado y respeto por el material y respeto a toda la comunidad educativa.

1.105.1.10 Pruebas escritas u orales:

Prueba inicial de conocimientos previos: Al comienzo de la unidad se realizará una prueba de conocimientos previos que permita valorar el nivel de conocimientos del alumnado.

Prueba específica: para valorar los conocimientos que han adquirido los alumnos y se orientarán para comprobar el grado de adquisición de determinados criterios de evaluación. Contiene aspectos a contestar de carácter teórico propuestos por el profesor. Algunos serán de carácter más extenso, donde se evalúa el conocimiento sobre un apartado que el alumno debe desarrollar, y cuestiones más concretas y breves. Cuenta también con preguntas destinadas a resolver cuestiones prácticas mediante la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos. En este sentido, habrá cuestiones conceptuales y tareas de comprensión, interpretación, relación y resolución de problemas. Se considera básico la resolución de cuestiones planteadas sobre la información obtenida en textos, gráficas, tablas de valores, dibujos, mapas y fotografías.

1.105.1.11 Se calificarán teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- ➔ Conocimientos adquiridos y su aplicación a casos concretos.
- ➔ Comprensión y relación de los conceptos.
- ➔ La expresión gramatical, la claridad en la exposición y el uso adecuado de la terminología propia de la materia se valora de una manera implícita en la puntuación de cada pregunta, haciéndoselo constar al alumno/a con expresiones del tipo "buena expresión escrita", "incorrección en la expresión", "mal uso de la terminología, no se entiende el párrafo, etc.
- ➔ Calidad de los gráficos, esquemas o dibujos realizados.
- ➔ Los errores conceptuales se valoran negativamente.

En cada una de las pruebas aparecerá la ponderación de cada uno de los ítems, cuestiones o preguntas. En caso contrario, se considerará que todas las preguntas o ítems de cada cuestión valen lo mismo.

1.105.1.12 Análisis de las producciones del alumnado: Se valorará:

- ➔ La ejecución de las tareas, situaciones de aprendizaje o actividades con un objetivo claro que se realizarán durante el curso.
- ➔ Planificación y desarrollo los proyectos y/o trabajos de investigación (experimentales o bibliográficos), obteniendo la información a partir de diversas fuentes y exponiendo sus conclusiones en diversos formatos (presentaciones, vídeos, gráficos, tablas, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).
- ➔ El cuaderno de trabajo o portafolios del alumno/a, en el que deben quedar reflejadas todas las tareas que realiza el alumnado a lo largo del curso.
- ➔ Exposiciones orales de los trabajos previamente elaborados por los alumnos, apoyándose en el uso de las TICs.
- ➔ Los informes de las prácticas de laboratorio.
- ➔ Actividades de autoevaluación y coevaluación.

Se penalizará con un punto la entrega de trabajos fuera de plazo sobre la calificación de estos y se valorará la correcta expresión escrita. Los trabajos copiados de otros compañeros serán sancionados con la calificación de cero en los mismos.

1.26 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación son, según el artículo 2.d del Decreto 73/2022, "los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje." A continuación, se muestran los criterios de evaluación descritos para las dos materias que conforman el ámbito. El primer dígito hace referencia a la competencia específica con la que cada criterio de evaluación está relacionado.

1.105.1.13 Matemáticas

- **M1.1** Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.
- **M1.2** Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.
- **M1.3** Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.
- **M2.1** Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.
- **M2.2** 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.).
- **M3.1** Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, pro- piedades y relaciones.
- **M3.2** Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.
- **M3.3** Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.

- **M4.1** Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.
- **M4.2** Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.
- **M5.1** Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.
- **M5.2** Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.
- **M6.1** 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.
- **M6.2** Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.
- **M6.3** 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.
- **M7.1** 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.
- **M7.2** Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.
- **M8.1** Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamentos, procedimientos y conclusiones.
- **M8.2** Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.
- **M9.1** Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.
- **M9.2** Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.
- **M10.1** 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 informa- dos.

- **M10.2** 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.

1.105.1.14 Física y Química

- **FQ1.1** Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevan- tes a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos, de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.
- **FQ1.2** Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y ex- presando adecuadamente los resultados.
- **FQ1.3** Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.
- **FQ2.1** Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.
- **FQ2.2** Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajusta- das a la naturaleza de la pregunta formulada.
- **FQ2.3** Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.
- **FQ3.1** Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.
- **FQ3.2** Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades e instrumentos de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.

- **FQ3.3** Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.
- **FQ4.1** Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.
- **FQ4.2** Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.
- **FQ5.1** Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.
- **FQ5.2** Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos cien- tíficos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.
- **FQ6.1** Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.
- **FQ6.2** Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Las materias de Matemáticas y Física y Química se imparten de forma integrada dentro del Ámbito Científico-Matemático. No obstante, de acuerdo con las **Instrucciones de inicio de curso de la Unidad Técnica de Equidad Educativa y Convivencia (UTEEC) de la**

Consejería de Educación de Cantabria, a efectos de evaluación y calificación se considerarán de forma diferenciada las materias que integran el ámbito. La calificación de cada materia se obtendrá a partir del grado de adquisición de sus competencias específicas, tomando como referentes los criterios de evaluación y las ponderaciones establecidas en las tablas siguientes.

Para obtener la nota de cada una de las tres evaluaciones se procederá de la siguiente forma:

• Se sumará la calificación obtenida ponderada de cada uno de los instrumentos de Evaluación empleados (pruebas escritas de UU.DD., trabajos, actividades, etc.). Cada instrumento evalúa uno o una serie de Criterios y su valor en la Evaluación se corresponde con la ponderación establecida de los mismos en la Programación. La suma total del valor de estos Criterios para cada Evaluación es de un 100% que se correspondería con la calificación máxima de 10. Por lo tanto, para que el alumnado supere la Evaluación será necesario superar al menos la mitad del valor de los Criterios de Evaluación establecidos. Por debajo de ese 50%, la calificación será de Insuficiente (IN).

• La calificación de Suficiente (SF) se consigue a partir de 5; con la calificación de 6 se obtiene un Bien (BI); desde 7 y también 8 se califica con un Notable (NT); y a partir de 9 con Sobresaliente (SB).

Los alumnos superarán la materia si, tras su evaluación y calificación final en la evaluación ordinaria, la nota obtenida es igual o superior a 5. En caso contrario la materia quedará suspensa.

.

MATEMÁTICAS

Competencia específica	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación	Unidades de programación					
				1	2	3	4	5	
CE 1 (15%)	1.1 (5%)	Resolución de problemas contextualizados y situaciones de aprendizaje.	Pruebas escritas; tareas y producciones; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	1.2 (5%)			X	X	X	X	X	
	1.3 (5%)			X	X	X	X	X	
CE 2 (10%)	2.1 (5%)	Comprobación, análisis y justificación de soluciones.	Pruebas escritas; ejercicios de aula; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	2.2 (5%)			X	X	X	X	X	
CE 3 (10%)	3.1 (5%)	Conjeturas, patrones y pequeñas investigaciones guiadas.	Tareas de aula; producciones; rúbrica/observación.	X	X	X	X	X	
	3.2 (2,5%)			X	X	X	X	X	
	3.3 (2,5%)			X	X	X	X	X	
CE 4 (10%)	4.1 (5%)	Organización de datos, patrones y resolución mediante algoritmos.	Ejercicios y tareas; producciones; lista de cotejo.	X	X	X	X	X	
	4.2 (5%)				X	X	X	X	
CE 5 (10%)	5.1 (5%)	Actividades de conexión entre conceptos y procedimientos.	Pruebas escritas; tareas; observación sistemática.	X	X	X	X	X	
	5.2 (5%)			X		X	X	X	
CE 6 (15%)	6.1 (5%)	Problemas contextualizados y aplicación de las matemáticas a situaciones reales.	Situaciones de aprendizaje; tareas; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	6.2 (5%)							X	
	6.3 (5%)								
CE 7 (10%)	7.1 (5%)	Representaciones gráficas, esquemas, tablas y producciones matemáticas.	Producciones; tareas; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	7.2 (5%)			X		X	X	X	
CE 8 (10%)	8.1 (5%)	Explicación oral y escrita de procedimientos y resultados.	Producciones escritas/orales; rúbrica; observación.	X	X	X	X	X	
	8.2 (5%)			X				X	
CE 9 (5%)	9.1 (2,5%)	Autoevaluación, corrección del error y seguimiento del trabajo.	Observación sistemática; autoevaluación; registro de aula.	X		X	X	X	
	9.2 (2,5%)			X	X				
CE 10 (5%)	10.1 (2,5%)	Trabajo cooperativo y participación en tareas compartidas.	Observación sistemática; rúbrica de trabajo cooperativo.	X	X	X	X	X	
	10.2 (2,5%)			X					

FÍSICA Y QUÍMICA

Competencia específica	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación	Unidades de programación					
				1	2	3	4	5	
CE 1 (30%)	1.1 (10%)	Explicación de fenómenos y resolución de problemas fisicoquímicos contextualizados.	Pruebas escritas; tareas; situaciones de aprendizaje; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	1.2 (10%)			X	X	X			
	1.3 (10%)			X	X	X		X	
CE 2 (10%)	2.1 (3%)	Indagaciones guiadas, formulación de hipótesis y análisis de evidencias.	Tareas de investigación; producciones; rúbrica/lista de cotejo.	X	X	X	X	X	
	2.2 (4%)			X	X	X	X		
	2.3 (3%)			X			X		
CE 3 (30%)	3.1 (10%)	Tratamiento de datos, unidades, lenguaje científico y actividades prácticas.	Pruebas escritas; ejercicios; producciones; observación.	X	X	X	X		
	3.2 (10%)			X	X	X	X		
	3.3 (10%)			X	X	X			
CE 4 (10%)	4.1 (5%)	Búsqueda, selección y elaboración de información con recursos variados y digitales.	Producciones; tareas; rúbrica.	X			X	X	
	4.2 (5%)			X	X		X	X	
CE 5 (10%)	5.1 (5%)	Actividades y proyectos cooperativos vinculados con ciencia, sociedad y entorno.	Rúbrica de proyecto; observación sistemática; coevaluación.	X	X			X	
	5.2 (5%)			X	X			X	
CE 6 (10%)	6.1 (5%)	Análisis de avances científicos y problemas tecnológicos, ambientales y sociales.	Tareas y producciones; situaciones de aprendizaje; rúbrica.	X				X	
	6.2 (5%)			X				X	

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN

Al finalizar cada evaluación, el alumnado que no haya alcanzado un mínimo de suficiente en la calificación global podrá realizar una prueba objetiva de recuperación, pudiendo ser una prueba escrita u oral, un trabajo, una presentación, un conjunto de tareas, etc. que incluya los criterios de evaluación no alcanzados, o bien, deberá recuperar con el mismo procedimiento o instrumento de evaluación realizado durante el proceso ordinario de evaluación.

1.105.1.15 Medidas de refuerzo y procedimientos de recuperación

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:

Los alumnos serán evaluados del curso completo.

El aprobar alguna evaluación de la asignatura del curso actual, no conlleva aprobar la asignatura pendiente.

Las pruebas serán iguales para todos los alumnos pendientes y realizadas por el profesor que tenga el alumno en el curso actual.

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.

Los saberes básicos serán marcados por el departamento, teniendo en cuenta los impartidos el curso anterior.

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.

A lo largo del mes de octubre, 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.

Refuerzo

Para aquellos alumnos cuyo nivel de desempeño competencial sea insuficiente, se establecerán mecanismos de refuerzo in situ dentro del propio curso, con sus correspondientes planes de trabajo individualizado enfocados a aquellas competencias específicas y criterios de evaluación en los que encuentren una mayor dificultad.

1.27 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

El alumnado realizará las mismas actividades complementarias y extraescolares que su grupo ordinario de referencia, en este caso 2ºD y 2º E.

1.28 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Medidas ordinarias

Atendiendo a la normativa vigente y considerando siempre las características y necesidades del alumnado a la que va dirigida esta Programación se adoptarán las siguientes medidas ordinarias.

➔ *Medidas ordinarias generales*

Organizativas

Estas medidas se adecuarán siempre a la organización propia del IES y a los recursos disponibles y se centrarán en la utilización de un aula de referencia para 2º de compensatoria como fuente de recursos diversificados y adaptados a las necesidades del alumnado.

Curriculares

Se podrán priorizar determinados objetivos educativos.

Se podrá variar la secuenciación y temporalización de los contenidos a lo largo del curso.

Se podrán incluir objetivos relativos a aspectos que los alumnos del grupo consideren relevantes.

Se insistirá en el desarrollo de las capacidades relacionadas con el desarrollo personal y social vinculando los objetivos educativos con las capacidades de los alumnos del grupo y organizando los contenidos de forma integradora.

Se diversificarán los procedimientos de evaluación: adecuando los criterios y procedimientos de evaluación y variando los tiempos, formas y procedimientos de recogida de información.

Se registrará sistemáticamente la evolución de los alumnos del grupo.

1.105.1.16 De coordinación

Se llevará a cabo un seguimiento individual y grupal de los alumnos y se intercambiará información sobre estos con los miembros del Departamento de Orientación, profesorado que le imparte clase, así como su tutor/a y Jefatura de Estudios.

➔ *Medidas ordinarias singulares*

Actividades de refuerzo

Para aquellos alumnos con necesidades de atención más individualizada en aspectos curriculares y/o de estrategias de aprendizaje y pautas de trabajo. Se realizarán una vez acabadas las actividades ordinarias correspondientes a cada unidad didáctica y simultáneamente a otras actividades (por ejemplo, actividades de profundización) que puedan ser llevadas a cabo de forma autónoma por el resto del grupo.

1.105.1.17 Actividades de ampliación

Para el alumnado que consigue con facilidad los objetivos del currículo ordinario del curso podrán presentarse actividades de ampliación de materia. Podrán ser llevadas a cabo una vez realizadas las actividades ordinarias de la unidad didáctica y al mismo tiempo que las actividades de refuerzo.

1.105.1.18 Adaptaciones no significativas del currículo

Se podrán llevar a cabo modificaciones no significativas de los elementos esenciales del currículo, así como la temporalización y otros aspectos organizativos.

Otras medidas

Se considerarán las circunstancias personales y familiares de los alumnos, las posibilidades de recuperación de la materia y progreso en cursos posteriores y los beneficios que pudieran derivarse para su integración y socialización. Asimismo, se podrá realizar un seguimiento individualizado de aquel alumnado cuya situación académica, personal o social así lo aconsejase, complementario al que, con carácter general, se realizará a todo el grupo de manera habitual.

➔ *Medidas específicas*

Podrán llevarse a cabo actuaciones dirigidas a dar respuesta a las necesidades educativas que requieran modificaciones significativas en alguno de los elementos curriculares considerados esenciales y/o adaptaciones de acceso al currículo, así como cambios organizativos que faciliten la aplicación de dichas medidas. De esta manera, se podrán realizar adaptaciones de acceso al currículo: ayudas, recursos materiales y medios técnicos que compensen las dificultades o carencias de los alumnos con discapacidades físicas o sensoriales para poder acceder al currículo.

➔ *Medidas extraordinarias*

En principio no se contempla llevar a cabo ninguna actuación dirigida a dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado que requieran modificaciones significativas del currículo ordinario que supongan cambios esenciales en el ámbito organizativo y, en su caso, en los elementos de acceso al currículo.

Actividades complementarias y extraescolares

Las actividades complementarias y extraescolares para el grupo de 2º de compensatoria serán las mismas que las de los grupos ordinarios. Es decir, estos alumnos asistirán junto con el resto de los compañeros del mismo nivel a las salidas y actividades que organicen los departamentos de Matemáticas y Física y Química. Todas estas salidas están recogidas en las respectivas programaciones de estos departamentos.

1.29 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE

Después de cada evaluación cuantitativa y al final del curso, el profesor realizará un informe de su práctica docente, teniendo en cuenta los siguientes indicadores de logro:

Rellenar las casillas valorando de 1 a 5, siendo 1=Bajo 5=Alto						
INDICADORES	VALORACIONES					PROPUESTAS DE MEJORA
PROGRAMACIÓN Y PREPARACIÓN DE LAS CLASES	1	2	3	4	5	
Realizo la programación de mi actividad educativa teniendo como referencia el Proyecto Curricular de Etapa y la Programación didáctica del Departamento.						
Planifico las clases de modo flexible, preparando actividades, situaciones de aprendizaje y recursos (personales, materiales, de tiempo, de espacio, de agrupamientos...) ajustados al Proyecto Curricular de Etapa, a la Programación didáctica y, sobre todo, ajustado siempre, lo más posible a las necesidades e intereses del alumnado.						
Adecuación de objetivos y elementos curriculares a las características del alumnado.						
Propongo a mis alumnos/as actividades y situaciones de aprendizaje variadas.						
ADECUACIÓN DE LOS MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS						
Utilizo recursos didácticos variados (audiovisuales, informáticos, técnicas de aprender a aprender...), tanto para la presentación de los contenidos como para la práctica de los/as alumnos/as, favoreciendo el uso autónomo por parte de estos.						
CLIMA DEL AULA Y RELACIONES						
Relación afectiva docente/alumnado						
Relación entre el alumnado, en el aula.						
Interés del alumnado por la materia						
Orden en el aula						
Participación del alumnado						
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD						
Uso diversificado de materiales, espacios, tiempos, agrupamientos, metodología…						

Tengo en cuenta el nivel de habilidades de los/as alumnos/as, sus ritmos de aprendizajes, las posibilidades de atención, etc., y en función de ellos, adapto los distintos momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje (motivación, contenidos, actividades, ...).						
EVALUACIÓN						
Aplico los instrumentos y criterios de calificación de acuerdo con la Programación del Departamento.						
Realizo una evaluación inicial a principio de curso, para ajustar la programación.						
Utilizo diferentes instrumentos de evaluación que atiendan de manera equilibrada la valoración de los criterios de evaluación.						
Corrijo y explico -habitual y sistemáticamente-los trabajos y actividades del alumnado y doy pautas para la mejora de sus aprendizajes.						
ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO						
Relaciones con el profesorado.						
Participación en los Planes del Centro.						

Laura Fernández Martín PROGR. ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO - 2º DIVERSIFICACIÓN

1.30 INTRODUCCIÓN

La programación didáctica es un documento fundamental para la práctica docente ya que es de vital importancia para el profesor, los alumnos y la sociedad, estando siempre en consonancia y fundamentada en la normativa vigente y el currículo oficial.

Para los docentes, la programación didáctica es esencial puesto que se trata de un poderoso elemento de planificación de la acción docente. A través de ella se organiza el desarrollo del curso para una determinada asignatura con el fin de evitar el caos, el azar y la improvisación en el aula, buscando una relativa sistematización, pero sin perder de vista la capacidad de adaptarla al contexto del aula o a las circunstancias. Además, su elaboración es prescriptiva, tal y como se indica a lo largo del artículo 47 del Decreto 73/2022, de

27 de julio, que establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Cantabria «*La programación didáctica de cada departamento concretará y desarrollará el currículo*» y recoge todos aquellos aspectos que ha de incluir.

Para los alumnos, la programación didáctica va a permitir, de manera indirecta a través de la ejecución de la acción docente, que se traten temas en el aula que les sean de interés, atender a su curiosidad, solucionar algunos de sus problemas del día a día, comprender el mundo, prepararlos para el futuro y, sobre todo, despertar su motivación por aprender. Además de implicarlos en el proceso de enseñanza–aprendizaje, la programación didáctica también per- mite atender a la diversidad de intereses, motivaciones y necesidades del alumnado y les sirve como referente para saber qué van a conseguir y qué tienen que hacer para ello.

1.31 MARCO LEGISLATIVO

El ordenamiento jurídico que resulta de aplicación en el ámbito profesional de la docencia emana del derecho fundamental a la educación, recogido en el artículo 27 de la Constitución Española de 1978, y que se concreta en la siguiente normativa, ordenada jerárquicamente:

- **Ley Orgánica 2/2006**, (LOE), de 3 de mayo, de Educación (BOE núm. 106 de 4 de mayo), modificada por la **Ley Orgánica 3/2020**, (LOMLOE), de 29 de diciembre, (BOE núm. 340 de 29 de diciembre) y que deroga la **Ley Orgánica 8/2013**, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) (BOE núm. 295 de 10 de diciembre).

- **Ley de Cantabria 6/2008**, de 26 de diciembre, de Educación de Cantabria (BOC núm. 251 de 30 de diciembre).

- **Real Decreto 217/2022**, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria (BOE núm. 76 de 30 de marzo).

- **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 (BOC núm. 151 de 5 de agosto).

- **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. (BOC núm. 156 de 12 de agosto).

- **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. (BOC núm. 156 de 12 de agosto).

- **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 (BOC núm. 51 de 14 de marzo).

- **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 (BOC núm. 65 de 3 de abril)

  - **Instrucciones de Inicio de Curso** para institutos de Educación Secundaria, de 1 de septiembre de 2026. Curso 2026 - 2027.

1.32 OBJETIVOS ETAPA

Logros que se espera que el alumnado haya alcanzado al finalizar la etapa y cuya consecución está vinculada a la adquisición de las competencias clave.

Objetivos.

LA ESO contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.

- Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.
- Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.
- Desarrollar actitudes que contribuyan al desarrollo sostenible de Cantabria.
- Conocer y valorar el patrimonio histórico, natural y cultural, y las tradiciones de la Comunidad Autónoma de Cantabria, y contribuir a su conservación, difusión y mejora.

1.33 CARACTERÍSTICAS DE LA MATERIA ACT.

Los programas de diversificación curricular tienen como finalidad conseguir que el alumnado desarrolle las competencias establecidas en el Perfil de salida al término de la enseñanza básica y pueda obtener el Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.

Esta finalidad se alcanza en un contexto de enseñanza y aprendizaje que incorpora una metodología específica, a través de una organización del currículo en ámbitos de conocimiento o prácticos y, en su caso, materias, que es diferente a la definida con carácter general para conseguir los objetivos de la etapa y las competencias establecidas en el Perfil de salida. Su estructura mixta del saber, en ámbitos y materias, incentiva el uso de una metodología específica, guiada por proyectos, definida con actividades tanto prácticas como cooperativas, con una distribución de los tiempos más abierta y flexible y una relación alumnado–profesorado y viceversa más cercana y adaptada, en la que destaca la tutoría individualizada como estrategia de apoyo personalizado al alumnado.

Las condiciones establecidas facilitan el logro de los objetivos y competencias, siempre que la organización de los saberes básicos no limite los aprendizajes. En este sentido, la programación de los ámbitos se aleja tanto de la suma “independiente de materias”, opción que se ofrece en el currículo básico, como de la selección de contenidos, sea cual sea la causa.

La organización del currículo que se presenta tiene un carácter meramente orientativo, pues corresponde al profesorado, en el uso de su autonomía, su definición y concreción, por cursos, en el marco de las programaciones didácticas. Estas programaciones estarán guiadas, en todo caso, por el logro de los mismos objetivos y orientadas al desarrollo de las competencias clave.

El ámbito Científico - Tecnológico incluye el currículo de las materias de Física y Química, Biología y Geología, Matemáticas y Tecnología, integrándolos dentro de un proceso único y múltiple. La formación integral del alumnado requiere de la comprensión de conceptos y procedimientos científicos que le permitan desarrollarse, personal y profesionalmente,

involucrarse en cuestiones relacionadas con la ciencia, reflexionando sobre las mismas, además de tomar decisiones fundamentadas y desenvolverse en un mundo en continuo desarrollo científico, tecnológico, económico y social, con el objetivo de poder integrarse en la sociedad democrática como ciudadanos y ciudadanas comprometidos.

Las competencias específicas del ámbito se vinculan, directamente, con los descriptores de las ocho competencias clave, definidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica. Las competencias específicas están íntimamente relacionadas entre sí y fomentan que el alumnado observe el mundo con una curiosidad científica que le conduzca a la formulación de preguntas sobre los fenómenos que ocurren a su alrededor, a su interpretación desde un punto de vista científico, a la resolución de problemas y al análisis crítico sobre la validez de las soluciones y, en definitiva, al desarrollo de razonamientos, propios del pensamiento científico, para el emprendimiento de acciones que minimicen el impacto medioambiental y preserven la salud. Asimismo, cobran especial relevancia tanto la comunicación como el trabajo en equipo, de forma integradora y con respeto a la diversidad, pues son destrezas que permitirán al alumnado desenvolverse en la sociedad de la información. Por último, las competencias socioafectivas constituyen un elemento esencial en el desarrollo de otras competencias específicas, por lo que, en el currículo, se dedica especial atención a la mejora de dichas destrezas.

En este ámbito, la materia de Matemáticas desarrolla su verdadera dimensión de materia instrumental que sirve como herramienta de uso tanto en la vida cotidiana como en el campo científico. Por otro lado, las ciencias ofrecen un campo amplio de investigación sobre la materia, la energía, los seres vivos…que, además de facilitar la comprensión de los fenómenos del mundo, permiten actuar en él, de forma constructiva.

El grado de adquisición de las competencias específicas se valorará mediante los criterios de evaluación, con las que estos se vinculan directamente, confiriendo, de esta manera, un enfoque plenamente competencial al ámbito. Los saberes básicos proporcionan el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que contribuirán a la adquisición de las competencias específicas. No existe una vinculación unívoca ni directa entre criterios de evaluación y saberes básicos, sino que las competencias específicas se podrán evaluar

mediante la movilización de diferentes saberes, proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los distintos bloques.

Los saberes de Matemáticas se agrupan en los mismos sentidos en los que se articula la materia correspondiente de Educación Secundaria Obligatoria. De esta forma, el sentido numérico se caracteriza por la aplicación del conocimiento sobre numeración y cálculo, en distintos contextos; el sentido de la medida se centra en la comprensión y comparación de atributos de los objetos; el sentido espacial aborda la comprensión de los aspectos geométricos de nuestro mundo; el sentido algebraico proporciona el lenguaje en el que se comunican las matemáticas y las ciencias; por último, el sentido estocástico comprende el análisis y la interpretación de los datos junto con la comprensión de fenómenos aleatorios.

Los saberes básicos se agrupan en bloques que abarcan conocimientos, destrezas y actitudes relativos a las cuatro ciencias básicas: Biología, Física, Geología y Química, con la finalidad de proporcionar al alumnado unos aprendizajes esenciales sobre la ciencia, sus metodologías y sus aplicaciones laborales, para configurar su perfil personal, social y laboral. Los saberes básicos de esta materia permitirán al alum- nado analizar la anatomía y fisiología de su organismo y adoptar hábitos saludables para cuidarlo; establecer un compromiso social con la salud pública; examinar el funcionamiento de los sistemas biológicos y geológicos, además de valorar la importancia del desarrollo sostenible; explicar la estructura de la materia y sus transformaciones; analizar las interacciones entre los sistemas fisicoquímicos y valorar la relevancia de la energía en la sociedad.

Se incluyen, además, dos bloques cuyos saberes deben desarrollarse, a lo largo de todo el currículo, de forma explícita; en el primero, «Destrezas científicas básicas», se incluyen las estrategias y formas de pensamiento propias de las ciencias. El segundo bloque, «Sentido socioafectivo», se orienta hacia la adquisición y aplicación de estrategias para entender y manejar las emociones, establecer y alcanzar metas, sentir y mostrar empatía, desarrollar la solidaridad junto con el respeto por las minorías y la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, en la actividad científica y profesional. De este modo, se incrementan las destrezas para tomar decisiones responsables e informadas, lo que se dirige a la mejora del rendimiento del alumnado en ciencias, a la disminución de actitudes negativas hacia ellas, a la promoción

de un aprendizaje activo en la resolución de problemas y al desarrollo de estrategias de trabajo colaborativo.

Debe tenerse en cuenta que la presentación de los saberes no implica ningún orden cronológico, ya que el currículo se ha diseñado como un todo integrado, configurando así un ámbito científico.

Para desarrollar las competencias, se propone el uso de metodologías propias de la ciencia y de las tecnologías digitales, abordadas con un enfoque interdisciplinar, coeducativo y conectado con la realidad del alumnado. Se pretende con ello que el aprendizaje adquiera un carácter significativo, a través del planteamiento de situaciones de aprendizaje, preferentemente, vinculadas a su contexto personal y a su entorno social. Todo ello para contribuir a la formación de un alumnado comprometido con los desafíos y retos del mundo actual, además de con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, facilitando también su integración profesional y su plena participación en la sociedad democrática y plural.

1.34 CONTEXTUALIZACIÓN

➔ CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO QUE FORMAN EL CURSO

El grupo al que va dirigida esta programación didáctica es una clase de 8 alumnos/as de 2º de diversificación curricular, 3 chicas y 5 chicos, de los cuales cursaron el primer curso de diversificación 5 de ellos, dos repetidores de 2º de diversificación y un alumno repetidor de 4º de la ESO.

En los primeros días del curso y en la evaluación inicial, se ha detectado que este alumnado adolece una grandísima falta de motivación y con un bajo concepto de sí mismos y de sus capacidades. Así, uno de los objetivos prioritarios para este curso va a ser el dar la vuelta a esta situación, y demostrarles y que se demuestren a sí mismos que son capaces de llegar a alcanzar los mismos objetivos que el resto de sus compañeros. Se llevará a cabo una docencia cercana y motivadora, que afortunadamente estos grupos reducidos de diversificación lo permite. De hecho, aunque es un grupo que tiene pocos hábitos de estudio y trabajo, cuando se les motiva y atiende sus necesidades, responden bien y obtienen buenos resultados de

trabajo. Hay que añadir que a la presencia de dos alumnos con gran desfase curricular se le añade las faltas de asistencia continuadas de otros dos alumnos lo que dificulta la normalidad en cuanto al avance de materia.

Por todo ello se ha planteado un proyecto “Huerto Escolar” que se va a realizar en el aula de la naturaleza para dar cabida a diversas situaciones de aprendizaje en la que además será multidisciplinar y están involucrados profesores de distintas materias.

➔ PROPUESTAS DE MEJORA DEL CURSO ANTERIOR

A partir de las dificultades detectadas durante el curso anterior, se plantean como propuestas de mejora incrementar la motivación y la percepción de autoeficacia del alumnado, reforzar los hábitos de trabajo y favorecer un aprendizaje más práctico, competencial y contextualizado. Para ello, se potenciará el seguimiento individualizado, la adaptación de las actividades a los diferentes niveles competenciales y el refuerzo positivo de los progresos alcanzados.

Asimismo, se incrementará el trabajo experimental, aprovechando la disponibilidad de una hora semanal en el laboratorio de Física y Química, y se desarrollarán situaciones de aprendizaje vinculadas al proyecto interdisciplinar “Huerto Escolar”. Se establecerán también mecanismos que faciliten el seguimiento y la recuperación de los aprendizajes del alumnado con asistencia irregular.

1.35 COMPETENCIAS CLAVE Y DESCRIPTORES DE PERFIL DE SALIDA

Las competencias clave son un elemento fundamental del currículo a la hora de determinar los aprendizajes que se consideran imprescindibles para el alumnado, para su realización y desarrollo personal, así como para su participación activa como ciudadano en la sociedad y en el mundo laboral.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 11.1 del Real Decreto. 217/2022, de 29 de marzo, que establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de le Educación Secundaria Obligatoria quedan especificadas las ocho competencias clave:

- Competencia en comunicación lingüística (CCL).

- Competencia plurilingüe (CP).
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).
- Competencia digital (CD).
- Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).
- Competencia ciudadana (CC).
- Competencia emprendedora (CE).
- Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

Para una adquisición eficaz de las competencias y su integración efectiva en el currículo, diseñaremos actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumnado avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

Aunque se potenciará el desarrollo de las competencias Comunicación lingüística, Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología, también se trabajarán el resto de las mismas:

- **Comunicación lingüística.** El área de Ciencias utiliza una terminología formal, muy rigurosa y concreta, que permite a los alumnos incorporar este lenguaje y sus términos, para poder utilizarlos en los momentos necesarios con la suficiente precisión. Por otro lado, la comunicación de los resultados de sencillas investigaciones propias favorece el desarrollo de esta competencia. Las lecturas específicas de esta área, permiten, así mismo, la familiarización con el lenguaje científico.
- **Competencia plurilingüe**. La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

- **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología**. La competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (competencia STEM por sus siglas en inglés) entraña la comprensión del mundo utilizando los métodos científicos, el pensamiento y representación matemáticos, la tecnología y los métodos de la ingeniería para transformar el entorno de forma comprometida, responsable y sostenible.

  La competencia matemática permite desarrollar y aplicar la perspectiva y el razonamiento matemáticos con el fin de resolver diversos problemas en diferentes contextos.

  La competencia en ciencia conlleva la comprensión y explicación del entorno natural y social, utilizando un conjunto de conocimientos y metodologías, incluidas la observación y la experimentación, con el fin de plantear preguntas y extraer conclusiones basadas en pruebas para poder interpretar y transformar el mundo natural y el contexto social.

  La competencia en tecnología e ingeniería comprende la aplicación de los conocimientos y metodologías propios de las ciencias para transformar nuestra sociedad de acuerdo con las necesidades o deseos de las personas en un marco de seguridad, responsabilidad y sostenibilidad.

- **Competencia digital**. La competencia digital implica el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas.

  Incluye la alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la educación mediática, la creación de contenidos digitales (incluida la programación), la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), asuntos relacionados con la ciudadanía digital, la privacidad, la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico.

- **Competencia ciudadana**. La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la

vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de una cultura democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

- **Competencia emprendedora**. La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación; y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre. Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

- **Competencia personal, social y de aprender a aprender**. La competencia personal, social y de aprender a aprender implica la capacidad de reflexionar sobre uno mismo para autoconocerse, aceptarse y promover un crecimiento personal constante; gestionar el tiempo y la información eficazmente; colaborar con otros de forma constructiva; mantener la resiliencia; y gestionar el aprendizaje a lo largo de la vida. Incluye también la capacidad de hacer frente a la incertidumbre y a la complejidad; adaptarse a los cambios; aprender a gestionar los procesos metacognitivos; identificar conductas contrarias a la convivencia y desarrollar estrategias para abordarlas; contribuir al bienestar físico, mental y emocional propio y de las demás personas,

desarrollando habilidades para cuidarse a sí mismo y a quienes lo rodean a través de la corresponsabilidad; ser capaz de llevar una vida orientada al futuro; así como expresar empatía y abordar los conflictos en un contexto integrador y de apoyo.

- **Competencia en conciencia y expresión culturales.** La competencia en conciencia y expresión culturales supone comprender y respetar el modo en que las ideas, las opiniones, los sentimientos y las emociones se expresan y se comunican de forma creativa en distintas culturas y por medio de una amplia gama de manifestaciones artísticas y culturales. Implica también un compromiso con la comprensión, el desarrollo y la expresión de las ideas propias y del sentido del lugar que se ocupa o del papel que se desempeña en la sociedad. Asimismo, requiere la comprensión de la propia identidad en evolución y del patrimonio cultural en un mundo caracterizado por la diversidad, así como la toma de conciencia de que el arte y otras manifestaciones culturales pueden suponer una manera de mirar el mundo y de darle forma.

Asimismo, en el artículo 11.2 del mismo Real Decreto se describe que el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica fija las competencias clave que el alumnado debe haber adquirido y desarrollado al finalizar la enseñanza básica. Constituye el referente último del desempeño competencial, tanto en la evaluación de las distintas etapas y modalidades de la formación básica, como para la titulación de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. Fundamenta el resto de las decisiones curriculares, así como las estrategias y orientaciones metodológicas en la práctica lectiva. En la siguiente tabla se describen los descriptores operativos de la Enseñanza Secundaria:

	DESCRIPTORES OPERATIVOS EN LA ESO
Competencia en comunicación lingüística (CCL)	**CCL1.** 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.
	CCL2. 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.

	CCL3. 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.
	CCL4. 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.
	CCL5. 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.
Competencia plurilingüe (CP)	**CP1.** Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada a su desarrollo e intereses y a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
	CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
	CP3. 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.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)	**STEM1.** 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.
	STEM2. 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 e 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.
	STEM3. 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.

	STEM4. 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.
	STEM5. 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.
Competencia digital (CD)	**CD1.** 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.
	CD2. 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.
	CD3. 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.
	CD4. 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.
	CD5. 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.
Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)	**CPSAA1.** 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.
	CPSAA2. 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.
	CPSAA3. 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.

	CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
	CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.
Competencia ciudadana (CC)	**CC1.** 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.
	CC2. 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.
	CC3. 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.
	CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.
Competencia emprendedora (CE)	**CE1.** 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.
	CE2. 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.
	CE3. 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.

Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)	**CCEC1.** 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.
	CCEC2. 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.
	CCEC3. 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.
	CCEC4. 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.

1.36 CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

La contribución del Ámbito Científico-Tecnológico al desarrollo de las competencias clave se concreta a través de la vinculación entre sus competencias específicas, los criterios de evaluación y los descriptores operativos del Perfil de salida, tal y como se recoge en la siguiente tabla.

MATERIA	COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
MATEMÁTICAS	M1	1.1, 1.2, 1.3	STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4	CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC
	M2	2.1, 2.2	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3	CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE
	M3	3.1, 3.2, 3.3	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3	CCL, STEM, CD, CC, CE
	M4	4.1, 4.2	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3	STEM, CD, CE
	M5	5.1, 5.2	STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1	STEM, CD, CC, CCEC
	M6	6.1, 6.2, 6.3	STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1	STEM, CD, CC, CE, CCEC
	M7	7.1, 7.2	STEM3, CD1, CD2, CD4, CD5, CE3	STEM, CD, CE
	M8	8.1, 8.2	CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3	CCL, CP, STEM, CD, CC, CE, CCEC
	M9	9.1, 9.2	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3	CP, STEM, CPSAA, CE
	M10	10.1, 10.2	CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3	CCL, CP, STEM, CPSAA, CC
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	BG1	1.1, 1.2, 1.3, 1.4	CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4	CCL, STEM, CD, CC, CCEC
	BG2	2.1, 2.2, 2.3	CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4	CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC
	BG3	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5	CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3	CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE
	BG4	4.1, 4.2	STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4	CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC
	BG5	5.1, 5.2	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3	CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE
	BG6	6.1, 6.2	STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1	STEM, CD, CC, CE, CCEC
FÍSICA Y QUÍMICA	FQ1	1.1, 1.2, 1.3	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4	CCL, CP, STEM, CPSAA, CC
	FQ2	2.1, 2.2, 2.3	CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3	CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC
	FQ3	3.1, 3.2, 3.3	STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4	CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CCEC
	FQ4	4.1, 4.2	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4	CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC
	FQ5	5.1, 5.2	CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2	CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE

MATERIA	COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
	FQ6	6.1, 6.2	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CCEC**

1.37 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - CONEXIÓN DESCRIPTORES DE PERFIL DE SALIDA

Las competencias específicas son, según el artículo 2.c del Decreto 73/2022, los "*desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito*". Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre las competencias clave, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación.

Las competencias específicas que se trabajarán este curso se recogen a continuación y están agrupadas en las materias que componen el ámbito y al final se recoge la conexión de cada competencia específica con el descriptor operativo del perfil de salida del alumnado y que cuya relación con las competencias clave está recogida en el anterior apartado 2.

Matemáticas

M1. 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, CCEC

M2. 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.

M3. 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.

M4. 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.

M5. 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.

M6. 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.

M7. 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.

M8. 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.

M9. 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.

M10. 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.

CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.

Física y Química

FQ1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.

CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4.

FQ2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.

CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3.

FQ3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y

transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.

STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.

FQ4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.

CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.

FQ5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.

CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2.

FQ6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.

STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1.

Biología y Geología

BG1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.

CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.

BG2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias bio- lógicas y geológicas.

CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.

BG3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.

CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3.

BG4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.

STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4

BG5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.

STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.

BG6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geo-lógica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.

STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1

1.38 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación son, según el artículo 2.d del Decreto 73/2022, "*los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje*." A continuación, se muestran los criterios de evaluación descritos para las tres materias que conforman el ámbito. El primer dígito hace referencia a la competencia específica con la que cada criterio de evaluación está relacionado.

1.106 Matemáticas

M1.1 Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.

M1.2 Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.

M1.3 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.

M2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.

M2.2 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…).

M3.1 Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.

M3.2 Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.

M3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.

M4.1 Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.

M4.2 Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.

M5.1 Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.

M5.2 Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.

M6.1 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.

M6.2 Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.

M6.3 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.

M7.1 Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.

M7.2 Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.

M8.1 Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.

M8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.

M9.1 Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.

M9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.

M10.1 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.

M10.2 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.

Física y Química

FQ1.1 Comprender y explicar con rigor los fenómenos fisicoquímicos cotidianos a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.

FQ1.2 Resolver los problemas fisicoquímicos planteados mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando los resultados con corrección y precisión.

FQ1.3 Reconocer y describir situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas colaborativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad y en el medio ambiente.

FQ2.1 Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos científicos a partir de situaciones tanto observadas en el mundo natural como planteadas a través de enunciados con información textual, gráfica o numérica.

FQ2.2 Predecir, para las cuestiones planteadas, respuestas que se puedan comprobar con las herramientas y conocimientos adquiridos, tanto de forma experimental como deductiva, aplicando el razonamiento lógico-matemático en su proceso de validación.

FQ2.3 Aplicar las leyes y teorías científicas más importantes para validar hipótesis de manera informada y coherente con el conocimiento científico existente, diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas y analizando los resultados críticamente.

FQ3.1 Emplear fuentes variadas fiables y seguras para seleccionar, interpretar, organizar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada una de ellas contiene, extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema y desechando todo lo que sea irrelevante.

FQ3.2 Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso correcto de varios sistemas de unidades, las herramientas matemáticas necesarias y las

reglas de nomenclatura avanzadas, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.

FQ3.3 Aplicar con rigor las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado por las instalaciones.

FQ4.1 Utilizar de forma eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, de forma rigurosa y respetuosa y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.

FQ4.2 Trabajar de forma versátil con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando y empleando con criterio las fuentes y herramientas más fiables, desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.

FQ5.1 Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación e iniciando el uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.

FQ5.2 Emprender, de forma autónoma y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.

FQ6.1 Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por mujeres y hombres, así como de situaciones y contextos actuales (líneas de investigación, instituciones científicas, etc.), que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que esta tiene repercusiones e implicaciones importantes sobre la sociedad actual.

FQ6.2 Detectar las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de la ciudadanía.

Biología y Geología

BG1.1 Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos,

páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones y formando opiniones propias fundamentadas.

BG1.2 Transmitir opiniones propias fundamentadas e información sobre Biología y Geología de forma clara y rigurosa, facilitando su comprensión y análisis mediante el uso de la terminología y el formato adecuado (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).

BG1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante el diseño y la realización de modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).

BG1.4 Participar en las actividades de divulgación y fomento de la ciencia, junto con el reconocimiento de los científicos y científicas de nuestra Comunidad.

BG2.1 Resolver cuestiones y profundizar en aspectos biológicos y geológicos localizando, seleccionando, organizando y analizando críticamente la información de distintas fuentes y citándolas con respeto por la propiedad intelectual.

BG2.2 Contrastar la veracidad de la información sobre temas biológicos y geológicos o trabajos científicos, utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.

BG2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos.

BG3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos, en la explicación de fenómenos biológicos y geológicos y la realización de predicciones sobre estos.

BG3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada evitando sesgos.

BG3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión.

BG3.4 Interpretar y analizar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo.

BG3.5 Cooperar y colaborar en las distintas fases de un proyecto científico para trabajar con mayor eficiencia, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.

BG4.1 Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.

BG4.2 Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos, cambiando los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados con posterioridad.

BG5.1 Identificar, de forma general, los posibles riesgos naturales, y en particular los de Cantabria, potenciados por determinadas acciones humanas sobre una zona geográfica, teniendo en cuenta sus características litológicas, relieve, vegetación y factores socioeconómicos.

BG6.1 Deducir y explicar la historia geológica de un relieve identificando sus elementos más relevantes a partir de cortes, mapas u otros sistemas de información geológica y utilizando el razonamiento, los principios geológicos básicos (horizontalidad, superposición, actualismo, etc.) y las teorías geológicas más relevantes

1.39 SABERES BÁSICOS. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

En la LOMLOE, los contenidos de cada materia o ámbito se enuncian en forma de saberes básicos, que integran los conocimientos, destrezas y actitudes propios de cada una de las materias o ámbitos, cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.

Matemáticas.

Los saberes se estructuran en torno al concepto de sentido matemático, y se organizan en dos dimensiones: cognitiva y afectiva. Los sentidos se entienden como el conjunto de destrezas relacionadas con el dominio en contexto de contenidos numéricos, métricos, geométricos, algebraicos,

estocásticos y socioafectivos. Dichos sentidos permiten emplear los saberes básicos de una manera funcional, proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los diferentes sentidos, por lo que el orden de aparición no implica ninguna temporalización ni orden cronológico en su tratamiento en el aula. Los saberes básicos de la materia de Matemáticas se organizan en seis bloques:

- El bloque **A. «Sentido numérico»** incluye los saberes básicos relacionados con la aplicación del conocimiento sobre numeración y cálculo en distintos contextos, y con el desarrollo de habilidades y modos de pensar basados en la comprensión, la representación y el uso flexible de los números y las operaciones.

- El bloque **B. «Sentido de la medida»** se centra en la comprensión y comparación de atributos de los objetos del mundo natural. Además, se incluyen saberes relacionados con la elección de las unidades adecuadas para estimar, medir y comparar magnitudes, utilizando los instrumentos adecuados para realizar mediciones, comparando objetos físicos y comprendiendo las relaciones entre formas y medidas son los ejes centrales de este sentido. Asimismo, se introduce el concepto de probabilidad como medida de la incertidumbre.

- El bloque **C. «Sentido espacial»** aborda la comprensión de los aspectos geométricos de nuestro mundo. Registrar y representar formas y figuras, reconocer sus propiedades, identificar relaciones entre ellas, ubicarlas, describir sus movimientos, elaborar o descubrir imágenes de ellas, clasificarlas y razonar con ellas son elementos fundamentales de la enseñanza y aprendizaje de la geometría.

- El bloque **D. «Sentido algebraico»** proporciona el lenguaje en el que se comunican las matemáticas, reconociendo patrones y relaciones de dependencia entre variables y

expresándolas mediante diferentes representaciones, así como la modelización de situaciones matemáticas o del mundo real con expresiones simbólicas. La formulación, representación y resolución de problemas a través de herramientas y conceptos propios de la informática son características del pensamiento computacional, que también se incorporan dentro de este bloque de saberes básicos. Por razones organizativas, en este bloque se han incorporado, entre otros, dos apartados denominados Pensamiento computacional y Modelo matemático, que no son exclusivos del álgebra y, por lo tanto, deben trabajarse de forma transversal a lo largo de todo el proceso de enseñanza de la materia.

- El bloque **E. «Sentido estocástico»** comprende el análisis y la interpretación de datos, la elaboración de conjeturas y la toma de decisiones a partir de la información estadística, su valoración crítica y la comprensión y comunicación de fenómenos aleatorios en una amplia variedad de situaciones cotidianas.

- El **bloque F**. «**Sentido socioafectivo**» integra conocimientos, destrezas y actitudes para entender y manejar las emociones, establecer y alcanzar metas, y aumentar la capacidad de tomar decisiones responsables e informadas, lo que se dirige a la mejora del rendimiento del alumnado en matemáticas, a la disminución de actitudes negativas hacia ellas, a la promoción de un aprendizaje activo y a la erradicación de ideas preconcebidas. Para lograr estos fines, se pueden desarrollar estrategias que fomenten el diálogo equitativo y las actividades no competitivas en el aula. Estos saberes básicos, dado su carácter transversal, se desarrollarán a lo largo de todo el currículo.

SABERES BÁSICOS
A. SENTIDO NUMÉRICO
→Conteo • Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático. **→Cantidad** • Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. • Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. • Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. **→Sentido de las operaciones**

- Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas, valorando si los resultados son razonables.
- Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.
- Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana.

- **Relaciones**
  - Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales.
  - Orden en la recta numérica. Intervalos.
- **Razonamiento proporcional**
  - Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.
- **Educación financiera**
  - 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.

B. SENTIDO DE LA MEDIDA

➔Magnitud

- La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación.

➔Medición

- 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.

C. SENTIDO ESPACIAL

- **Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.**
  - Propiedades geométricas de objetos de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.
- **Localización y sistemas de representación.**
  - Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.
- **Movimientos y transformaciones.**
  - Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.
  - Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada…
  - Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.

D. SENTIDO ALGEBRAICO

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

- **Variable.**
  - Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.
  - Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas.
- **Igualdad y desigualdad.**
  - Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
  - Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales.
  - Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.
  - Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.
- **Relaciones y funciones.**
  - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y 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.
- **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

➔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 bidimensional. Tablas de contingencia.
- Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.
- 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.
- Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.

➔Incertidumbre.

- Experimentos aleatorios simples y compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.
- 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.

➔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

- **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.
- **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.
- **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.

Física y Química.

Con esta materia se pretende que el alumnado adquiera conocimientos que le permitan responder a los principales desafíos del siglo XXI, como son desarrollar una actitud responsable con la degradación del medioambiente, analizar de manera crítica y aprovechar las oportunidades de todo tipo que ofrece la cultura digital evaluando sus beneficios y riesgos, así como desarrollar las habilidades que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida.

Conviene recordar que los

saberes básicos seleccionados son aquellos que se consideran imprescindibles para el desarrollo de las competencias específicas de la materia, contemplan conceptos, destrezas y actitudes, y quedan recogidos en los grandes bloques de conocimiento de la materia de Física y la Química: la materia, la energía, la interacción y el cambio.

Podemos organizar los saberes básicos de física y química en los siguientes bloques:

- El bloque **A**. «**Las destrezas científicas básicas**» incluye los saberes básicos comunes que hace referencia a las metodologías de la ciencia y a su importancia en el desarrollo de estas áreas de conocimiento. En este bloque se establece además la relación de las ciencias experimentales con una de sus herramientas más potentes, las matemáticas, que ofrecen un lenguaje de comunicación formal y que incluyen los conocimientos,

destrezas y actitudes previos del alumnado y los que se adquieren a lo largo de esta etapa educativa. Se incide aquí en el papel destacado de las mujeres a lo largo de la historia de la ciencia como forma de ponerlo en valor y fomentar nuevas vocaciones femeninas hacia el campo de las ciencias experimentales y la tecnología.

- El bloque **B.** «**La materia**» engloba los saberes básicos sobre la constitución interna de las sustancias, lo que incluye la descripción de la estructura de los elementos y de los compuestos químicos y las propiedades macroscópicas y microscópicas de la materia como base para profundizar en estos contenidos en cursos posteriores.

- Con el bloque **C.** «**La energía**» el alumnado profundiza en los conocimientos, destrezas y actitudes que adquirió en la Educación Primaria, como las fuentes de energía y sus usos prácticos o los aspectos básicos acerca de las formas de energía. Se incluyen, además, saberes relacionados con el desarrollo social y económico del mundo real y sus implicaciones medioambientales.

- El bloque **D.** «**La interacción**» contiene los saberes acerca de los efectos principales de las interacciones fundamentales de la naturaleza y el estudio básico de las principales fuerzas del mundo natural, así como sus aplicaciones prácticas en campos tales como la astronomía, el deporte, la ingeniería, la arquitectura o el diseño.

- El bloque **E.** «**El cambio**» aborda las principales transformaciones físicas y químicas de los sistemas materiales y naturales, así como los ejemplos más frecuentes del entorno y sus aplicaciones y contribuciones a la creación de un mundo mejor.

SABERES BÁSICOS DE FÍSICA Y QUÍMICA
A. LAS DESTREZAS BÁSICAS
• Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y el tratamiento del error mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios. • Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas.

- ➔ Normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en las redes y el respeto hacia el medio ambiente.
- ➔ El lenguaje científico: manejo adecuado de distintos sistemas de unidades y sus símbolos. Herramientas matemáticas adecuadas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.
- ➔ Estrategias de interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria.
- ➔ Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y la química para el avance y la mejora de la sociedad.
- ➔ Valoración y divulgación de instituciones, empresas y personas vinculadas a la ciencia en el ámbito de nuestra Comunidad.

B. LA MATERIA

- Sistemas materiales: resolución de problemas y situaciones de aprendizaje diversas sobre las disoluciones y los gases, entre otros sistemas materiales significativos.
- Modelos atómicos: desarrollo histórico de los principales modelos atómicos clásicos y cuánticos y descripción de las partículas subatómicas, estableciendo su relación con los avances de la física y la química.
- Estructura electrónica de los átomos: configuración electrónica de un átomo y su relación con la posición del mismo en la tabla periódica y con sus propiedades fisicoquímicas.
- Compuestos químicos: su formación, propiedades físicas y químicas y valoración de su utilidad e importancia en otros campos como la ingeniería o el deporte.
- Cuantificación de la cantidad de materia: cálculo del número de moles de sistemas materiales de diferente naturaleza, manejando con soltura las diferentes formas de medida y expresión de la misma en el entorno científico.
- Nomenclatura inorgánica: denominación de sustancias simples, iones y compuestos químicos binarios y ternarios mediante las normas de la IUPAC.
- Introducción a la nomenclatura orgánica: denominación de compuestos orgánicos monofuncionales a partir de las normas de la IUPAC como base para entender la gran variedad de compuestos del entorno basados en el carbono.

C. LA ENERGÍA

- La energía: formulación y comprobación de hipótesis sobre las distintas formas y aplicaciones de la energía, a partir de sus propiedades y del principio de conservación, como base para la experimentación y la resolución de problemas relacionados con la energía mecánica en situaciones cotidianas.
- Transferencias de energía: el trabajo y el calor como formas de transferencia de energía entre sistemas relacionados con las fuerzas o la diferencia de temperatura. La luz y el sonido como ondas que transfieren energía.
- La energía en nuestro mundo: estimación de la energía consumida en la vida cotidiana mediante la búsqueda de información contrastada, la experimentación y el razonamiento científico, comprendiendo la importancia de la energía en la sociedad, su producción y su uso responsable.

D. LA INTERACCIÓN

- ➔ Predicción y comprobación, utilizando la experimentación y el razonamiento matemático, de las principales magnitudes, ecuaciones y gráficas que describen el movimiento de un cuerpo, relacionándolo con situaciones cotidianas y con la mejora de la calidad de vida.
- ➔ La fuerza como agente de cambios en los cuerpos: principio fundamental de la Física que se aplica a otros campos como el diseño, el deporte o la ingeniería.

- Carácter vectorial de las fuerzas: uso del álgebra vectorial básica para la realización gráfica y numérica de operaciones con fuerzas y su aplicación a la resolución de problemas relacionados con sistemas sometidos a conjuntos de fuerzas, valorando su importancia en situaciones cotidianas.
- Principales fuerzas del entorno cotidiano: reconocimiento del peso, la normal, el rozamiento, la tensión o el empuje, y su uso en la explicación de fenómenos físicos en distintos escenarios.
- Ley de la gravitación universal: atracción entre los cuerpos que componen el universo. Concepto de peso.
- Fuerzas y presión en los fluidos: efectos de las fuerzas y la presión sobre los líquidos y los gases, estudiando los principios fundamentales que las describen.

E. EL CAMBIO

- ➔ Ecuaciones químicas: ajuste de reacciones químicas y realización de predicciones cualitativas y cuantitativas basadas en la estequiometría, relacionándolas con procesos fisicoquímicos de la industria, el medioambiente y la sociedad.
- ➔ Descripción cualitativa de reacciones químicas de interés: reacciones de combustión, neutralización y procesos electroquímicos sencillos, valorando las implicaciones que tienen en la tecnología, la sociedad o el medioambiente.
- ➔ Factores que influyen en la velocidad de las reacciones químicas: comprensión de cómo ocurre la reordenación de los átomos aplicando modelos como la teoría de colisiones y realización de predicciones en los procesos químicos cotidianos más importantes.

Biología y Geología.

Esta materia busca el desarrollo de la curiosidad y la actitud crítica, así como el refuerzo de las bases de la alfabetización científica que permite al alumnado conocer su propio cuerpo y su entorno para adoptar hábitos que le ayuden a mantener y mejorar su salud y cultivar actitudes como el consumo responsable, el cuidado medioambiental, el respeto hacia otros seres vivos, o la valoración del compromiso ciudadano con el bien común. La adquisición y desarrollo de estos conocimientos y destrezas permitirán al alumnado valorar el papel fundamental de la ciencia en la sociedad.

Otro de los aspectos esenciales de esta materia es el estudio y análisis científico y afectivo de la sexualidad, a través de los cuales el alumnado podrá comprender la importancia de las prácticas sexuales responsables y desarrollar rechazo hacia actitudes de discriminación basadas en el género o la identidad sexual. Asimismo, la Biología y Geología persigue impulsar, especialmente entre las alumnas, las vocaciones científicas. A través de esta materia se consolidan también los hábitos de estudio, se fomenta el respeto, la solidaridad y el trabajo en equipo y se promueve el perfeccionamiento lingüístico, al ser la cooperación y la comunicación parte esencial de las metodologías de trabajo científico. Además, se animará al alumnado a utilizar diferentes formatos y vías para comunicarse y cooperar destacando entre

estos los espacios virtuales de trabajo. El trabajo grupal será una herramienta para la integración social de personas diversas que también se fomentará desde Biología y Geología.

La naturaleza científica de esta materia contribuye a despertar en el alumnado el espíritu creativo y emprendedor, que es la esencia misma de todas las ciencias. La investigación mediante la observación de campo, la experimentación y la búsqueda en diferentes fuentes para resolver cuestiones o contrastar hipótesis de forma tanto individual como cooperativa son elementos constituyentes de este currículo. Las principales fuentes fiables de información son accesibles a través de internet, donde conviven con informaciones sesgadas, incompletas o falsas, por lo que en Biología y Geología se fomentará el uso responsable y crítico de las tecnologías de la información y la comunicación dentro del contexto de la materia.

Los saberes básicos constituyen los conocimientos, destrezas y actitudes que posibilitarán el desarrollo de las competencias específicas de la materia a largo de la etapa.

- El **bloque A «Proyecto científico»** introduce al alumnado al pensamiento y métodos científicos. Incluye saberes referidos al planteamiento de preguntas e hipótesis, la observación, el diseño y la realización de experimentos para su comprobación y el análisis y la comunicación de resultados.

- El **bloque B** de **«Geología»** está formado por los conocimientos, destrezas y actitudes relacionados con la identificación de rocas y minerales del entorno y el estudio de la estructura interna de la Tierra, así como por los saberes vinculados con la tectónica de placas y la relación de los procesos geológicos internos y externos con los riesgos naturales y los principios de estudio de la historia terrestre (actualismo, horizontalidad, superposición de eventos, etc.).

- El estudio de la célula, sus partes y la función biológica de la mitosis y la meiosis forman parte del **bloque C «La célula»**. Además, este bloque incluye las técnicas de manejo del microscopio y el reconocimiento de células en preparaciones reales.

- En el **bloque D «Genética y evolución»**, se tratan las leyes y los mecanismos de herencia genética, la expresión génica, la estructura del ADN, las teorías evolutivas de mayor relevancia y la resolución de problemas donde se apliquen estos conocimientos.

- Por otro lado, el **bloque E «La Tierra en el universo»** incluye los saberes relacionados con el estudio de las teorías más relevantes sobre el origen del universo, las hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra y las principales investigaciones en el campo de la astrobiología.

SABERES BÁSICOS DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA
A. PROYECTO CIENTÍFICO
• Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica. • Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.). • Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización. • Controles experimentales (positivos y negativos): diseño e importancia para la obtención de resultados científicos objetivos y fiables. • Respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada y precisa. • Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza. • Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales. • Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad. • La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. Científicos y científicas de nuestra Comunidad. El papel de la mujer en la ciencia. • La evolución histórica del saber científico: la ciencia como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción.
B. GEOLOGÍA
9 Relieve y paisaje: diferencias, su importancia como recursos y factores que intervienen en su formación y modelado. 10 Estructura y dinámica de la geosfera. Métodos de estudio. 11 Los efectos globales de la dinámica de la geosfera desde la perspectiva de la tectónica de placas. 12 Procesos geológicos externos e internos, reconociendo principalmente los que afectan a nuestra comunidad: diferencias y relación con los riesgos naturales, analizando los que más afectan a Cantabria. Papel del ser humano en sus causas y consecuencias. Medidas de prevención y mapas de riesgos. 13 Los cortes geológicos: interpretación y trazado de la historia geológica que reflejan mediante la aplicación de los principios de estudio de la historia de la Tierra (horizontalidad, superposición, intersección, sucesión faunística, etc.).
C. LA CÉLULA

- Las fases del ciclo celular.
- La función biológica de la mitosis, la meiosis y sus fases.
- Destrezas de observación de las distintas fases de la mitosis al microscopio.

D. GENÉTICA Y EVOLUCIÓN

- Modelo simplificado de la estructura del ADN y del ARN y relación con su función y síntesis.
- Estrategias de extracción de ADN de una célula eucariota.
- Etapas de la expresión génica, características del código genético y resolución de problemas relacionados con estas.
- Relación entre las mutaciones, la replicación del ADN, el cáncer, la evolución y la biodiversidad.
- El proceso evolutivo de las características de una especie determinada a la luz de la teoría neodarwinista y de otras teorías con relevancia histórica (lamarckismo y darwinismo).
- Fenotipo y genotipo: definición y diferencias.
- Estrategias de resolución de problemas sencillos de herencia genética de caracteres con relación de dominancia y recesividad con uno o dos genes.
- Estrategias de resolución de problemas sencillos de herencia del sexo y de herencia genética de caracteres con relación de codominancia, dominancia incompleta, alelismo múltiple y ligada al sexo con uno o dos genes

E. LA TIERRA EN EL UNIVERSO

- El origen del universo y del sistema solar.
- Componentes del sistema solar: estructura y características.
- Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra.
- Principales métodos de estudio.
- Principales investigaciones en el campo de la astrobiología.

.

1.107 Temporalización de los saberes básicos. Unidades de programación

A continuación, se recoge una tabla que temporaliza y relaciona las unidades didácticas.

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	Nº SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE (en su caso)
FÍSICA Y QUÍMICA	**U.1. Actividad científica**	1.º	18	1.1, 1.2, 1.3, 1.4	●El trabajo científico ●Magnitudes y unidades ●Material de laboratorio y seguridad	
MATEMÁTICAS	**U.2. Sentido numérico**	1.º	24	1.1, 1.2, 1.3, 2.1	- Números reales - Operaciones y propiedades - Estimación y cálculo	SA 1. ¿Cuánto hay? Matemáticas en la vida cotidiana
FÍSICA Y QUÍMICA	**U.3. El átomo**	1.º	28	2.1, 2.2, 2.3, 3.1	- Estructura atómica - Tabla periódica - Enlace químico	SA 2. La química de tu desodorante
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	**U.4. La Tierra en el universo**	1.º	28	1.1, 1.2, 1.3, 4.1	✓ El universo y las galaxias ✓ Sistema Solar ✓ La Tierra y sus movimientos	SA 3. Eclipse total de Sol 2026: Cantabria bajo la sombra
MATEMÁTICAS	**U.5. Sentido de la medida y espacial**	2.º	28	3.1, 3.2, 4.1, 4.2	✓ Magnitudes y unidades ✓ Geometría en el plano y en el espacio ✓ Escalas y medidas	
MATEMÁTICAS	**U.6. Sentido algebraico**	2.º	28	5.1, 5.2, 5.3	✓ Expresiones algebraicas ✓ Ecuaciones y sistemas ✓ Funciones	SA 4. Modelizamos nuestro entorno
FÍSICA Y QUÍMICA	**U.7. La materia y sus cambios**	2.º	28	3.2, 3.3, 4.1, 4.2	✓ Estados de la materia ✓ Cambios físicos y químicos ✓ Disoluciones y mezclas	SA 5. Más allá de las apariencias
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	**U.8. Genética y evolución**	2.º	30	2.1, 2.2, 3.1, 3.2	✓ Genética mendeliana ✓ ADN y expresión génica ✓ Evolución de los seres vivos	SA 6. ¿Por qué somos como somos?

Curso: 2026/2027

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	Nº SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE (en su caso)
MATEMÁTICAS	**U.9. Sentido estocástico**	3.º	30	6.1, 6.2, 6.3	✓ Organización y análisis de datos ✓ Probabilidad ✓ Estadística en la vida diaria	
FÍSICA Y QUÍMICA	**U.10. Las interacciones y la energía**	3.º	28	4.3, 4.4, 5.1, 5.2	✓ Fuerzas e interacciones ✓ Trabajo, energía y potencia ✓ Energías renovables	SA 7. Energía para un futuro sostenible
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	**U.11. Ecología y medioambiente**	3.º	30	4.1, 4.2, 4.3, 5.1	**C.** Ecosistemas y biodiversidad **D.** Ciclos biogeoquímicos **E.** Impacto humano y sostenibilidad	SA 8. Nuestro planeta, nuestra responsabilidad

1.40 MÉTODOS PEDAGÓGICO-DIDÁCTICOS

La metodología didáctica define la interacción didáctica y conforma las estrategias o técnicas de enseñanza y tareas de aprendizaje que el profesor propone a los alumnos en el aula. La metodología responde al cómo enseñar, esto es, a qué actuación se espera del profesor y del alumno durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Pero este aspecto se debe complementar con lo que el alumno hace para aprender, es decir, con sus actividades de aprendizaje, para tener así una visión en conjunto de la dedicación del alumno al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se utilizará una metodología mixta: inductiva y deductiva.

- La **metodología inductiva** sirve para realizar un aprendizaje más natural y motivar la participación de los alumnos mediante el uso de:
  - Pequeños debates en los que se intentará detectar las ideas previas, preconcepciones o esquemas alternativos del alumno como producto de su experiencia diaria y personal.
  - Elaboración de informes individuales de las actividades realizadas con el uso de tablas de datos, gráficas, material de laboratorio, dibujos de montajes y conclusiones en los que interesa más el aspecto cualitativo que el cuantitativo.

- La **metodología deductiva** y el uso de las estrategias expositivo-receptivas favorecen la actividad mental como complemento al proceso de aprendizaje inductivo. Para ello se presentará cada idea, concepto o hecho con una experiencia, lo más sencilla posible:
  - El profesor debe guiar y graduar todo este proceso, planteando actividades en las que es necesario consultar diversas fuentes de información, datos contrapuestos, recoger información en el exterior del aula y debe fomentar el rigor en el uso del lenguaje.
  - En todas las actividades es conveniente reflexionar sobre lo realizado, recopilar lo que se ha aprendido, analizar el avance en relación con las ideas previas (punto de partida) y facilitar al alumno la reflexión sobre habilidades de conocimiento, procesos cognitivos, control y planificación de la propia actuación, la toma de decisiones y la comprobación de resultados.

- La intervención del profesorado debe ir encaminada a que el alumnado construya criterios sobre las propias habilidades y competencias en campos específicos del conocimiento y de su quehacer como estudiante.

La metodología tendrá un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo y favorecerá el trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales. Partirá de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje.

La metodología didáctica implicará la creación de situaciones, tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad. Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, las situaciones de aprendizaje deben:

- Ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos cerca- nos a la vida real.
- Estar compuestas por tareas complejas que impliquen el desarrollo de varias competencias

  y cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes.
- Posibilitar la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de la etapa. Serán respetuosas con las experiencias del alumnado y con sus diferentes formas de comprender la realidad.

Las situaciones de aprendizaje serán diseñadas de manera que permitan la integración de los aprendizajes, poniéndolos en relación con distintos tipos de saberes básicos y utilizándolos de manera efectiva en diferentes situaciones y contextos. Estarán orientadas al desarrollo de competencias específicas, a través de situaciones que posibiliten, fomenten y desarrollen conexiones con las prácticas sociales y culturales de la comunidad.

Se realizará, al menos, un proyecto de investigación en cada trimestre ya que el trabajo por proyectos es especialmente relevante para el aprendizaje por competencias. Se basa en la pro- puesta de un plan de acción con el que se busca conseguir un determinado resultado

práctico. Esta metodología pretende ayudar al alumnado a organizar su pensamiento favoreciendo en ellos la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea investigadora a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje, aplicando sus conocimientos y habilidades a proyectos reales.

Se fomentará la utilización de estructuras básicas y estrategias propias del trabajo científico, como el planteamiento de problemas, formulación de hipótesis, interpretación de los resultados y uso correcto del lenguaje científico. Así mismo se promoverá la búsqueda, selección, interpretación y transmisión de la información, utilizando la mayor variedad posible de fuentes de información. Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo.

El uso correcto del lenguaje científico es esencial para transmitir adecuadamente los conocimientos, hallazgos y procesos: expresión numérica, manejo de unidades, indicación de operaciones, toma de datos, elaboración de tablas y gráficos, interpretación de los mismos, secuenciación de la información, deducción de leyes y su formalización matemática.

Las actividades prácticas de laboratorio estarán enfocadas a la búsqueda de explicaciones cien- tíficas de los fenómenos observados y/o que permitan completar y comprobar experimental- mente algunos de los contenidos teóricos vistos en el aula. Se intentará seguir una metodología científica, en las que los alumnos vayan adquiriendo las destrezas de observación, recogida de datos, emisión de hipótesis, elaboración de conclusiones, etc.

La atención a la diversidad, desde el punto de vista metodológico, debe estar presente en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y llevar al profesor o profesora a:

- Detectar los conocimientos previos de los alumnos y alumnas al empezar cada unidad. A los alumnos y alumnas en los que se detecte una laguna en sus conocimientos, se les debe proponer una enseñanza compensatoria, en la que debe desempeñar un papel importante el trabajo en situaciones concretas.

- Procurar que los contenidos nuevos que se enseñan conecten con los conocimientos previos y sean adecuados a su nivel cognitivo (aprendizaje significativo).
- Identificar los distintos ritmos de aprendizaje de los alumnos y alumnas y establecer las adaptaciones correspondientes.
- Intentar que la comprensión del alumnado de cada contenido sea suficiente para una adecuada aplicación y para enlazar con los contenidos que se relacionan con él.

Aprendizaje cooperativo.

El **aprendizaje cooperativo** es, más que un método, una forma de entender la enseñanza, un enfoque global sobre ella. En este enfoque, las tareas que se programan en el aula contemplan la cooperación como requisito indispensable para realizarlas, sin los compañeros y las compañeras no pueden llevarse a cabo satisfactoriamente.

En el trabajo cooperativo cada miembro del grupo tiene sus tareas y sus responsabilidades bien definidas, pero el asunto clave de esta estrategia es que el éxito del grupo depende de que todos aprendan. La cooperación entre iguales, en estos casos, crea un espacio de interacción altamente beneficioso.

Aprendizaje social.

La incorporación de las técnicas del aprendizaje social a la enseñanza responde no solo a un cambio estructural, sino que, además, debe impulsar un cambio en la metodología docente, cuya docencia se debe centrar en el objetivo del proceso de aprendizaje del estudiante en un contexto que se extiende ahora a lo largo de la vida. Todo ello debe conllevar un cambio en la actitud del estudiante, que deje de ser un mero receptor de conocimientos (docencia basada en la enseñanza), para pasar a asumir una actitud activa y autónoma con relación a las actividades que ha de realizar (docencia basada en el aprendizaje).

En todo este proceso se pretende que aumente el protagonismo del estudiante y debe haber un cambio en la forma de desarrollar la clase. La labor fundamental del docente pasa a ser la de enseñar a aprender y no se debe limitar solo a transmitir conocimientos, sino que ha de organizar tareas, actividades, trabajos individuales y en grupo, proyectos de investigación, consulta de bibliografía y de prensa, y las exigidas para preparar y realizar pruebas objetivas

de evaluación dentro del marco de la evaluación continua, para fomentar en el estudiante la adquisición de conocimientos, capacidades, destrezas y competencias.

Aprendizaje servicio.

En el **aprendizaje servicio** se trata de asegurar el protagonismo del alumnado en su proceso de aprendizaje, otorgándole las competencias necesarias para poder vivir y actuar en la sociedad en la que viven, tanto en el presente, como en el futuro. Es por ello que permite dar a los jóvenes una oportunidad de participación más profunda en la comunidad, permitiendo que crezcan en ellos los sentidos de creatividad, iniciativa y liderazgo.

Esta visión integral de la aportación del aprendizaje servicio se observa su definición: «*El aprendizaje servicio es un método para unir éxito educativo y compromiso social*», y que «*se inspira en la ética del cuidado, de la responsabilidad que contrae cada persona con los demás*.» A partir de esta definición, se puede concretar que el aprendizaje servicio consiste en aprender haciendo un servicio a la comunidad a través de experiencias que favorecen el aprendizaje de nuevos conocimientos y el desarrollo de competencias para la vida, el trabajo y la participación ciudadana.

La metodología aprendizaje servicio, están íntimamente relacionadas con una educación en valores transversal al estudio de los objetivos curriculares. Un enfoque educativo que cristaliza en la definición de las siguientes aspiraciones como meta de un proyecto educativo basado en aprendizaje servicio:

- Conseguir formar buenos ciudadanos capaces de mejorar la sociedad.
- Empoderar a los alumnos y su papel en la sociedad. Este aprendizaje les demuestra que son ciudadanos del presente, por lo que ya son capaces de provocar cambios en su entorno.
- Al trabajar en su entorno con un impacto de resultado casi inmediato, los alumnos tendrán más fácil encontrar un sentido a lo que estudian cuando aplican sus conocimientos y habilidades en una práctica solidaria.

Diseño Universal de Aprendizaje.

El **diseño universal para el aprendizaje** (DUA) es un conjunto de principios para desarrollar el currículo que proporcionen a todos los estudiantes igualdad de oportunidades para aprender. Es decir, un enfoque que facilite un diseño curricular en el que tengan cabida todos los estudiantes, objetivos, métodos, materiales y evaluaciones formulados partiendo de la diversidad, que permitan aprender y participar a todos, no desde la simplificación o la homogeneización a través de un modelo único para todos, sino por la utilización de un enfoque flexible que permita la participación, la implicación y el aprendizaje desde las necesidades y capacidades individuales.

El DUA hace dos aportaciones:

- Se rompe la dicotomía entre alumnado con discapacidad y sin discapacidad. La diversidad es un concepto que se aplica a todos los estudiantes, que tienen diferentes capacidades que se desarrollan en mayor o menor grado, por lo que cada cual aprende mejor de una forma única y diferente al resto. Por tanto, ofrecer distintas alternativas para acceder al aprendizaje no solo beneficia al estudiante con discapacidad, sino que también permite que cada alumno escoja aquella opción con la que va a aprender mejor.

- Encontramos nuevamente que el foco de la discapacidad se desplaza del alumno a los materiales y a los medios en particular, y al diseño curricular en general. El currículo será discapacitante en la medida en que no permita que todo el alumnado pueda acceder a él.

Los tres principios del DUA sientan las bases del enfoque y en torno a ellos se construye el marco práctico para llevarlo a las aulas:

- **Principio I**: proporcionar **múltiples formas de representación de la información** y los contenidos (el qué del aprendizaje), ya que los alumnos son distintos en la forma en que perciben y comprenden la información.
- **Principio II**: proporcionar **múltiples formas de expresión del aprendizaje** (el cómo del aprendizaje), puesto que cada persona tiene sus propias habilidades estratégicas y organizativas para expresar lo que sabe.

- **Principio III**: proporcionar **múltiples formas de implicación** (el porqué del aprendizaje), de forma que todos los alumnos puedan sentirse comprometidos y motivados en el proceso de aprendizaje.

1.41 MATERIALES Y RECURSOS

Los recursos deben adaptarse a las necesidades del momento y a las características de los alumnos/as. También debemos considerar que la variedad en el uso del material amplía el campo de aprendizaje del alumno y la repetición de este refuerza el aprendizaje; y que a mayor diversificación de materiales nos encontramos con mayores posibilidades de atender a la diversidad.

Entre la gran variedad de materiales y recursos utilizados destacamos los siguientes:

- Libro de texto: Ámbito Científico-Tecnológico 2º Diversificación. Editorial EDITEX.
- Unidades didácticas y fichas de trabajo elaboradas por el profesor.
- Herramientas TIC. Se trabajarán tanto en el aula de residencia del alumnado como en las aulas de informática.
- Textos de divulgación científica o periodística (prensa, revistas especializadas…)
- Prácticas e informes de laboratorio.
- Actividades de bancos de recursos.
- Es imprescindible como herramienta del alumno SU CUADERNO. En él ha de ir recogiendo las explicaciones y actividades que se vayan realizando.

  Es fundamental que los alumnos conserven todas las fotocopias bien ordenadas, que mantengan el cuaderno cuidado, ordenado, en buenas condiciones y siempre a disposición del profesor.

- Otros materiales van a ser: tiza, pizarra, útiles de dibujo, calculadora, proyector, ordenador de aula, materiales de laboratorio, etc.

1.42 EVALUACIÓN

En el apartado 1 del artículo 12 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, se fijan para la evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria los principios de **evaluación continua**, **formativa** e **integradora**, de modo que se tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las

competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje. Para valorar si los alumnos han desarrollado los desempeños que marcan estos criterios de evaluación, necesitamos una **evaluación global** y **continua**. Es necesario diseñar una secuencia de evaluación que nos permita recoger evidencias de aprendizaje para poder analizarlas e introducir cambios en el proceso de enseñanza, siempre con el objetivo de que los alumnos progresen.

La evaluación se llevará a cabo tomando como referentes los diferentes elementos del currículo que se recogen en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria y el 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.

Como marca la Orden EDU 3/2023, de 3 de marzo, en su artículo 2 apartado 1, la evaluación ha de tener un carácter orientador, formador y regulador del proceso de aprendizaje para el alumno o la alumna. Según el apartado 3 de dicho artículo, la evaluación se realizará a través de los criterios de evaluación, que determinarán el grado de adquisición de las competencias específicas y, en última instancia, gracias a su relación mediante los descriptores de perfil de salida, el nivel de desempeño de las competencias clave. Asimismo, en el apartado 2 del Artículo 6 de dicha orden se cita que se promoverá el uso generalizado de instrumentos de evaluación diversos, coherentes con lo establecido en los criterios de evaluación y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje, de manera que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado como indica la Orden EDU 7/2023, de 23 de marzo, regula el derecho del alumnado a una evaluación objetiva y que establece el procedimiento de revisión de calificaciones y de reclamación contra las decisiones de promoción y titulación, en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

1.43 PROCEDIMIENTOS, ACTIVIDADES E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La valoración de los criterios de evaluación se realizará mediante la observación directa del desempeño de las diferentes tareas, pruebas objetivas y análisis de las producciones escritas u orales del alumnado.

- **Observación directa**: Se valorará:
  - El grado de cumplimiento de las tareas encomendadas. Rigor, precisión y orden.
  - La utilización eficaz del tiempo de trabajo.
  - La participación activa en las actividades desarrolladas en el aula.
  - La realización de las actividades del grupo, así como la colaboración entre el alumnado.
  - La capacidad y creatividad para resolver los problemas con que se encuentra.
  - La iniciativa y autonomía personal a la hora de ejecutar las tareas, resolver problemas o aportar soluciones.
  - El respeto de las normas de seguridad y limpieza en el laboratorio. El manejo e los instrumentos de medida.
  - La atención prestada, el interés, y el cuidado y respeto por el material y respeto a toda la comunidad educativa.

- Pruebas escritas u orales:
  - **Prueba inicial de conocimientos previos**: Al comienzo de la unidad se realizará una prueba de conocimientos previos que permita valorar el nivel de conocimientos del alumnado.
  - **Prueba específica**: para valorar los conocimientos que han adquirido los alumnos y se orientarán para comprobar el grado de adquisición de determinados criterios de evaluación. Contiene aspectos a contestar de carácter teórico propuestos por el profesor. Algunos serán de carácter más extenso, donde se evalúa el conocimiento sobre un apartado que el alumno debe desarrollar, y cuestiones más concretas y breves. Cuenta también con preguntas destinadas a resolver cuestiones prácticas mediante la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos. En este sentido, habrá cuestiones conceptuales y tareas de comprensión, interpretación, relación y resolución de problemas. Se considera básico la resolución de cuestiones planteadas sobre la información obtenida en textos, gráficas, tablas de valores, dibujos, mapas y fotografías.

Se calificarán teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Conocimientos adquiridos y su aplicación a casos concretos.

- Comprensión y relación de los conceptos.
- La expresión gramatical, la claridad en la exposición y el uso adecuado de la terminología propia de la materia se valora de una manera implícita en la puntuación de cada pregunta, haciéndoselo constar al alumno/a con expresiones del tipo "buena expresión escrita", "incorrección en la expresión", "mal uso de la terminología, no se entiende el párrafo, etc.
- Calidad de los gráficos, esquemas o dibujos realizados.
- Los errores conceptuales se valoran negativamente.

En cada una de las pruebas aparecerá la ponderación de cada uno de los ítems, cuestiones o preguntas. En caso contrario, se considerará que todas las preguntas o ítems de cada cuestión valen lo mismo.

- **Análisis de las producciones del alumnado:** Se valorará:
  - La ejecución de las tareas, situaciones de aprendizaje o actividades con un objetivo claro que se realizarán durante el curso.
  - Planificación y desarrollo los proyectos y/o trabajos de investigación (experimentales o bibliográficos), obteniendo la información a partir de diversas fuentes y exponiendo sus conclusiones en diversos formatos (presentaciones, vídeos, gráficos, tablas, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).
  - El cuaderno de trabajo o portafolios del alumno/a, en el que deben quedar reflejadas todas las tareas que realiza el alumnado a lo largo del curso.
  - Exposiciones orales de los trabajos previamente elaborados por los alumnos, apoyándose en el uso de las TICs.
  - Los informes de las prácticas de laboratorio.
  - Actividades de autoevaluación y coevaluación.

Se penalizará con un punto la entrega de trabajos fuera de plazo sobre la calificación de estos y se valorará la correcta expresión escrita. Los trabajos copiados de otros compañeros serán sancionados con la calificación de cero en los mismos.

1.44 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

De nuevo, como indica la norma, uno de los fines de la evaluación es el de determinar el grado de adquisición de las competencias clave por parte del alumnado y, en el caso de esta materia, su concreción a través de las competencias específicas. Por este motivo, la calificación tendrá que ser a través de los criterios de evaluación.

En este ámbito científico-tecnológico, dentro de programa de diversificación curricular, se combinan las tres asignaturas de matemáticas, física y química y biología y geología. Como indica la 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, la calificación final se dará del ámbito en conjunto y no de las tres asignaturas por separado. Así, aunque se muestren tres tablas con las ponderaciones de criterios y competencias específicas de cada asignatura, la calificación final se obtendrá mediante la media ponderada de las tres asignaturas con los siguientes pesos:

Materia	Matemáticas	Física y Química	Biología y Geología
Horas semanales	**4**	**3**	**3**
Peso calificador	**40%**	**30%**	**30%**

En la tabla a continuación, se recoge de manera global la relación entre criterios de evaluación y competencias específicas, ponderando ambos para poder obtener una calificación final. Se superará el ámbito cuando la calificación final sea superior a 5.

1.108 Matemáticas.

Competencia específica ☐ %		% Criterio de evaluación	
M1. 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	15	5	**M1.1** Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.
		5	**M1.2** Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.

proceder y obtener posibles soluciones. **STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4**		**5**	**M1.3** Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.
M2. 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.**	**10**	**5**	**M2.1** Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.
		5	**M2.2** 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…).
M3. 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.**	**10**	**5**	**M3.1** Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.
		2,5	**M3.2** Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.
		2,5	**M3.3** Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.
M4. 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.**	**10**	**5**	**M4.1** Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.
		5	**M4.2** Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.
M5. 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**	**M5.1** Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.
		5	**M5.2** Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.
M6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando	**15**	**5**	**M6.1** 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.

conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. **STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.**	10	**5**	**M6.2** Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.
		5	**M6.3** 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.
M7. 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.**		**5**	**M7.1** Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.
		5	**M7.2** Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.
M8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos mate- máticos, 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.**		**5**	**M8.1** Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.
		5	**M8.2** Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.
M9. 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.**		**2,5**	**M9.1** Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.
	5	**2,5**	**M9.2** Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.
M10. 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.		**2,5**	**M10.1** 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.
	5		**M10.2** Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose

		2,5	

CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.			del rol asignado y de la propia contribución al equipo.

Física y Química.

Competencia específica □		% Criterio de evaluación	
FQ1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana. **CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4.**	**30**	**10**	**FQ1.1** Comprender y explicar con rigor los fenómenos fisicoquímicos cotidianos a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.
		10	**FQ1.2** Resolver los problemas fisicoquímicos planteados mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando los resultados con corrección y precisión.
		10	**FQ1.3** Reconocer y describir situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas colaborativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad y en el medio ambiente.
FQ2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.		**5**	**FQ2.1** Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos científicos a partir de situaciones tanto observadas en el mundo natural como planteadas a través de enunciados con información textual, gráfica o numérica.
		5	**FQ2.2** Predecir, para las cuestiones planteadas, respuestas que se puedan comprobar con las herramientas y conocimientos adquiridos, tanto de forma experimental como deductiva, aplicando el razonamiento lógico-matemático en su proceso de validación.

CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3.	**15**	**5**	**FQ2.3** Aplicar las leyes y teorías científicas más importantes para validar hipótesis de manera informada y coherente con el conocimiento

			científico existente, diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas y analizando los resultados críticamente.
FQ3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas. **STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.**	**20**	**5**	**FQ3.1** Emplear fuentes variadas fiables y seguras para seleccionar, interpretar, organizar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada una de ellas contiene, extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema y desechando todo lo que sea irrelevante.
		10	**FQ3.2** Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso correcto de varios sistemas de unidades, las herramientas matemáticas necesarias y las reglas de nomenclatura avanzadas, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.
		5	**FQ3.3** Aplicar con rigor las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado por las instalaciones.
FQ4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje. **CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.**	**10**	**5**	**FQ4.1** Utilizar de forma eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, de forma rigurosa y respetuosa y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.
		5	**FQ4.2** Trabajar de forma versátil con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando y empleando con criterio las fuentes y herramientas más fiables, desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.
FQ5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación	**15**	**5**	**FQ5.1** Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación e iniciando el uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.
		10	**FQ5.2** Emprender, de forma autónoma y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la

de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente. **CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2.**			mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.
FQ6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecno-lógico, económico, ambiental y social. **STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1.**	**10**	**5**	**FQ6.1** Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por mujeres y hombres, así como de situaciones y contextos actuales (líneas de investigación, instituciones científicas, etc.), que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que esta tiene repercusiones e implicaciones importantes sobre la sociedad actual.
		5	**FQ6.2** Detectar las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de la ciudadanía.

Biología y Geología.

Competencia específica □ %		% Criterio de evaluación	
BG1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas. **CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.**	**25**	**10**	**BG1.1** Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones y formando opiniones propias fundamentadas.
		5	**BG1.2** Transmitir opiniones propias fundamentadas e información sobre Biología y Geología de forma clara y rigurosa, facilitando su comprensión y análisis mediante el uso de la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).
		5	**BG1.3** Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante el diseño y la realización de modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).
		5	**BG1.4** Participar en las actividades de divulgación y fomento de la ciencia, junto con el reconocimiento

			de los científicos y científicas de nuestra Comunidad.
BG2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas. **CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4**.	**20**	**10**	**BG2.1** Resolver cuestiones y profundizar en aspectos biológicos y geológicos localizando, seleccionando, organizando y analizando críticamente la información de distintas fuentes y citándolas con respeto por la propiedad intelectual.
		5	**BG2.2** Contrastar la veracidad de la información sobre temas biológicos y geológicos o trabajos científicos, utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.
		5	**BG2.3** Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos.
BG3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas. **CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3.**	**25**	**5**	**BG3.1** Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos, en la explicación de fenómenos biológicos y geológicos y la realización de predicciones sobre estos.
		5	**BG3.2** Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada evitando sesgos.
		5	**BG3.3** Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión.
		5	**BG3.4** Interpretar y analizar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo.
		5	**BG3.5** Cooperar y colaborar en las distintas fases de un proyecto científico para trabajar con mayor eficiencia, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.

BG4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología. **STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.**	**20**	**10**	**BG4.1** Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.
		10	**BG4.2** Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos, cambiando los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados con posterioridad.
BG5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva. **STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.**	**5**	**5**	**BG5.1** Identificar, de forma general, los posibles riesgos naturales, y en particular los de Cantabria, potenciados por determinadas acciones humanas sobre una zona geográfica, teniendo en cuenta sus características litológicas, relieve, vegetación y factores socioeconómicos.
BG6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales. **STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1.**	**5**	**5**	**BG6.1** Deducir y explicar la historia geológica de un relieve identificando sus elementos más relevantes a partir de cortes, mapas u otros sistemas de información geológica y utilizando el razonamiento, los principios geológicos básicos (horizontalidad, superposición, actualismo, etc.) y las teorías geológicas más relevantes.

1.45 MEDIDAS DE REFUERZO Y PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN

Materias pendientes.

Como se indica en la 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, aquellas

materias pendientes que estén incluidas dentro del ámbito científico matemático se recuperarán con la superación del propio ámbito.

De esta manera, no es necesario establecer programas de refuerzo para la superación de materias pendientes ni mecanismos para la recuperación de estas. Sí que se tendrán en cuenta qué alumnos tienen esa asignatura pendiente para prestarle especial atención en el transcurso de proceso de enseñanza y aprendizaje y desplegar todas aquellas medidas de atención a la diversidad que sean necesarias durante el propio transcurso del curso.

1.109 Refuerzo.

Para aquellos alumnos cuyo nivel de desempeño competencial sea insuficiente, se establecerán mecanismos de refuerzo *in situ* dentro del propio curso, con sus correspondientes planes de trabajo individualizado enfocados a aquellas competencias específicas y criterios de evaluación en los que encuentren una mayor dificultad.

1.110 Recuperación.

Aquellos alumnos que no hayan superado alguno de los criterios de evaluación deberán de realizar una tarea de recuperación de los mismos siguiendo las indicaciones del docente.

1.46 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Medidas ordinarias.

Atendiendo a la normativa vigente y considerando siempre las características y necesidades del alumnado a la que va dirigida esta Programación se adoptarán las siguientes medidas ordinarias.

1.111 Medidas ordinarias generales.

1.17.1.1 Organizativas.

Estas medidas se adecuarán siempre a la organización propia del centro y a los recursos disponibles y se centrarán en la utilización de un aula de referencia para 2º DIVERSIFICACIÓN como fuente de recursos diversificados y adaptados a las necesidades del alumnado.

1.17.1.2 Curriculares.

- Se podrán priorizar determinados objetivos educativos.
- Se podrá variar la secuenciación y temporalización de los contenidos a lo largo del curso.

- Se podrán incluir objetivos relativos a aspectos que los alumnos del grupo consideren relevantes.
- Se insistirá en el desarrollo de las capacidades relacionadas con el desarrollo personal y social vinculando los objetivos educativos con las capacidades de los alumnos del grupo y organizando los contenidos de forma integradora.
- Se diversificarán los procedimientos de evaluación: adecuando los criterios y procedimientos de evaluación y variando los tiempos, formas y procedimientos de recogida de información.
- Se registrará sistemáticamente la evolución de los alumnos del grupo.

1.17.1.3 De coordinación.

Se llevará a cabo un seguimiento individual y grupal de los alumnos y se intercambiará información sobre estos con los miembros del Departamento de Orientación, profesorado que le imparte clase, así como su tutor/a y Jefatura de Estudios.

1.112 Medidas ordinarias singulares.

1.17.1.4 Actividades de refuerzo.

Para aquellos alumnos con necesidades de atención más individualizada en aspectos curriculares y/o de estrategias de aprendizaje y pautas de trabajo. Se

realizarán una vez acabadas las actividades ordinarias correspondientes a cada unidad didáctica y simultáneamente a otras actividades (por ejemplo, actividades de profundización) que puedan ser llevadas a cabo de forma autónoma por el resto del grupo.

1.17.1.5 Actividades de ampliación.

Para el alumnado que consigue con facilidad los objetivos del currículo ordinario del curso podrán presentarse actividades de ampliación de materia. Podrán ser llevadas a cabo una vez realizadas las actividades ordinarias de la unidad didáctica y al mismo tiempo que las actividades de refuerzo.

1.17.1.6 Adaptaciones no significativas del currículo.

Se podrán llevar a cabo modificaciones no significativas de los elementos esenciales del currículo, así como la temporalización y otros aspectos organizativos.

1.17.1.7 Otras medidas.

Se considerarán las circunstancias personales y familiares de los alumnos, las posibilidades de recuperación de la materia y progreso en cursos posteriores y los beneficios que pudieran derivarse para su integración y socialización. Asimismo, se podrá realizar un seguimiento individualizado de aquel alumnado cuya situación académica, personal o social así lo aconsejase, complementario al que, con carácter general, se realizará a todo el grupo de manera habitual.

Medidas específicas.

Podrán llevarse a cabo actuaciones dirigidas a dar respuesta a las necesidades educativas que requieran modificaciones significativas en alguno de los elementos curriculares considerados esenciales y/o adaptaciones de acceso al currículo, así como cambios organizativos que faciliten la aplicación de dichas medidas. De esta manera, se podrán realizar adaptaciones de acceso al currículo: ayudas, recursos materiales y medios técnicos que compensen las dificultades o carencias de los alumnos con discapacidades físicas o sensoriales para poder acceder al currículo.

Medidas extraordinarias.

En principio no se contempla llevar a cabo ninguna actuación dirigida a dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado que requieran modificaciones muy significativas del currículo ordinario que supongan cambios esenciales en el ámbito organizativo y, en su caso, en los elementos de acceso al currículo.

1.47 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Las actividades complementarias y extraescolares para el grupo de 2º de Diversificación serán las mismas que las de los grupos ordinarios. Es decir, estos alumnos asistirán junto con el resto de los compañeros del mismo nivel a las salidas y actividades que organicen los departamentos de Matemáticas, Física y Química y Biología y Geología. Todas estas salidas están recogidas en las respectivas programaciones de estos departamentos.

1.48 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE

Después de cada evaluación cuantitativa y al final del curso, el profesor realizará un informe de su práctica docente, teniendo en cuenta los siguientes indicadores de logro:

Rellenar las casillas valorando de 1 a 5, siendo 1=Bajo 5=Alto						
INDICADORES	**VALORACIONES**					**PROPUESTAS DE MEJORA**
PROGRAMACIÓN Y PREPARACIÓN DE LAS CLASES	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	
Realizo la programación de mi actividad educativa teniendo como referencia el Proyecto Curricular de Etapa y la Programación didáctica del Departamento.						
Planifico las clases de modo flexible, preparando actividades, situaciones de aprendizaje y recursos (personales, materiales, de tiempo, de espacio, de agrupamientos...) ajustados al Proyecto Curricular de Etapa, a la Programación						

didáctica y, sobre todo, ajustado siempre, lo más posible a las necesidades e intereses del alumnado.						
Adecuación de objetivos y elementos curriculares a las características del alumnado.						

Propongo a mis alumnos/as actividades y situaciones de aprendizaje variadas.						
ADECUACIÓN DE LOS MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS						
Utilizo recursos didácticos variados (audiovisuales, informáticos, técnicas de aprender a aprender...), tanto para la presentación de los contenidos como para la práctica de los/as alumnos/as, favoreciendo el uso autónomo por parte de estos.						
CLIMA DEL AULA Y RELACIONES						
Relación afectiva docente/alumnado						
Relación entre el alumnado, en el aula.						
Interés del alumnado por la materia						
Orden en el aula						
Participación del alumnado						
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD						
Uso diversificado de materiales, espacios, tiempos, agrupamientos, metodología…						
Tengo en cuenta el nivel de habilidades de los/as alumnos/as, sus ritmos de aprendizajes, las posibilidades de atención, etc., y en función de ellos, adapto los distintos momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje (motivación, contenidos, actividades, ...).						
EVALUACIÓN						
Aplico los instrumentos y criterios de calificación de acuerdo con la Programación del Departamento.						

Realizo una evaluación inicial a principio de curso, para ajustar la programación.						
Utilizo diferentes instrumentos de evaluación que atiendan de manera equilibrada la valoración de los criterios de evaluación.						
Corrijo y explico -habitual y sistemáticamente- los trabajos y actividades del alumnado y doy pautas para la mejora de sus aprendizajes.						
ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO						
Relaciones con el profesorado.						
Participación en los Planes del Centro.						

Laura Fernández Martín

PROGR. ÁMBITO CIENTÍFICO - MATEMÁTICO 2º ESO -COMPENSATORIA

1.49 INTRODUCCIÓN

La programación didáctica es un documento fundamental para la práctica docente ya que es de vital importancia para el profesor, los alumnos y la sociedad, estando siempre en consonancia y fundamentada en la normativa vigente y el currículo oficial.

Para los docentes, la programación didáctica es esencial puesto que se trata de un poderoso elemento de planificación de la acción docente. A través de ella se organiza el desarrollo del curso para una determinada asignatura con el fin de evitar el caos, el azar y la improvisación en el aula, buscando una relativa sistematización, pero sin perder de vista la capacidad de adaptarla al contexto del aula o a las circunstancias. Además, su elaboración es prescriptiva, tal y como se indica a lo largo del artículo 47 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, que establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Cantabria «*La programación didáctica de cada departamento concretará y desarrollará el currículo*» y recoge todos aquellos aspectos que ha de incluir.

Para los alumnos, la programación didáctica va a permitir, de manera indirecta a través de la ejecución de la acción docente, que se traten temas en el aula que les sean de interés, atenderá su curiosidad, solucionar algunos de sus problemas del día a día, comprender el mundo, prepararlos para el futuro y, sobre todo, despertar su motivación por aprender. Además de implicarlos en el proceso de enseñanza–aprendizaje, la programación didáctica también permite atender a la diversidad de intereses, motivaciones y necesidades

del alumnado y les sirve como referente para saber qué van a conseguir y que tienen que hacer para ello.

1.50 MARCO LEGISLATIVO

La presente Programación Didáctica de la materia de Ámbito Científico – Matemático para el grupo de 2º de Educación Secundaria Obligatoria, dentro del programa de compensación educativa, se fundamenta en el siguiente marco legislativo:

- **Ley Orgánica 2/2006**, (LOE), de 3 de mayo, de Educación (BOE núm. 106 de 4 de mayo), modificada por la **Ley Orgánica 3/2020**, (LOMLOE), de 29 de diciembre, (BOE núm. 340 de 29 de diciembre) y que deroga la **Ley Orgánica 8/2013**, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) (BOE núm. 295 de 10 de diciembre
- **Ley de Cantabria 6/2008**, de 26 de diciembre, de Educación de Cantabria (BOC núm. 251 de 30 de diciembre).
- **Real decreto 217/2022, de 29 de marzo,** por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de Educación Secundaria Obligatoria.
- **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.
- **Decreto 61/2021, de 1 de julio,** por el que se modifica el Decreto 53/2020, de 13 de agosto, por el que se crea y regula el Observatorio de Igualdad de Género.
- **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 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 (BOC núm. 51 de 14 de marzo).
- **Orden EDU/7/2023**, de 23 de marzo, por la que se regula el derecho del 1 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 (BOC núm. 65 de 3 de abril).
- **Instrucciones de Inicio de Curso** para institutos de Educación Secundaria, de 1 de septiembre de 2026. Curso2026-2027.

Todos estos artículos justifican el grupo flexible de 2º ESO de Compensatoria.

1.51 CONTEXTUALIZACIÓN

El Ámbito de carácter científico-matemático abarca las disciplinas de Matemáticas y de Física y química.

Las particularidades del alumnado al que va dirigido este programa hacen necesario un enfoque globalizado de dichas materias, con un planteamiento específico que contribuya a garantizar una adquisición consolidada tanto de las competencias del currículo como de las transversales.

Las competencias y los saberes básicos que el alumnado debe adquirir se plantean desde un enfoque motivador y contextualizados en la realidad, de modo que el alumnado comprenda en todo momento la relación existente entre lo que está estudiando, su entorno más inmediato y sus intereses personales presentes y futuros.

Se pretende que todo el alumnado, independientemente de su itinerario formativo futuro, sepa interpretar la realidad desde la perspectiva que ofrece la ciencia, valore la importancia de ésta en su entorno inmediato, adquiera un pensamiento crítico y creativo y se convierta en ciudadanos responsables capaces de tomar decisiones que afecten a sus propias vidas y al futuro de la sociedad, por lo que se debe garantizar la adquisición de los aspectos básicos para esta alfabetización científica.

Se tendrán en cuenta los resultados de la evaluación inicial realizada al principio de curso, para detectar el grado de adquisición y consolidación de los aprendizajes esenciales del curso anterior.

Dentro de este colectivo de alumnos, se contempla tanto a aquellos que presentan limitaciones de naturaleza física, psíquica o sensorial, como a los que poseen un historial escolar y social que ha producido "lagunas" que impiden la adquisición de nuevos contenidos y, a su vez, desmotivación, desinterés y rechazo.

La inclusión del alumnado a este grupo de ámbito responde a la información suministrada por el Departamento de Orientación y su organización se llevará a cabo en colaboración y siguiendo las indicaciones de dicho departamento.

Aunque los contenidos de todas estas disciplinas se han adaptado a las particularidades del alumnado, no por ello dejará de acceder a los saberes fundamentales que le permitirán alcanzar un adecuado dominio de las competencias del currículo relacionadas con el ámbito científico-matemático.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación adquirirá especial relevancia como herramienta imprescindible para la búsqueda, procesamiento y presentación de la información, así como para la simulación de procesos por ordenador, contribuyendo con ello a fomentar la competencia digital. La lectura crítica de información científica, la realización y exposición oral de los trabajos de investigación propiciarán tanto la profundización en la competencia lingüística como la adquisición de las competencias sociales y cívicas.

a) Características de los grupos que forman el curso

El grupo está formado por cuatro estudiantes, una chica y tres chicos, con niveles académicos heterogéneos y lagunas importantes que requieren un acompañamiento más continuo. Los cuatro provienen del programa de 1º compensatoria. Estos alumnos presentan un nivel de absentismo moderado, aunque tenemos dos de ellos con faltas de asistencia reiteradas que afecta a la continuidad de los aprendizajes, por lo que se establecerán medidas de seguimiento, coordinación con tutoría y recuperación sistemática de contenidos para facilitar su reincorporación. En general, el grupo muestra inseguridad especialmente ante las matemáticas y necesita explicaciones claras, andamiaje constante y rutinas de trabajo bien estructuradas. Funciona mejor con actividades visuales, manipulativas, digitales y con tareas prácticas y cercanas a su realidad, que aumentan su participación y motivación.

b) Propuestas de mejora del curso anterior

Teniendo en cuenta las dificultades detectadas durante el curso anterior, especialmente la falta de hábitos de trabajo, la baja motivación y las dificultades para mantener un clima adecuado de aula, se propone reforzar la estructuración y supervisión del trabajo diario.
Para ello, en esta programación se priorizan actividades breves, pautadas y adaptadas al nivel competencial del alumnado, alternando explicaciones cortas con tareas prácticas y contextualizadas. Asimismo, se establecerán rutinas claras de trabajo y se realizará un seguimiento individualizado, reforzando positivamente la participación y el esfuerzo. Ante conductas que interfieran de forma significativa en el desarrollo de las clases, se mantendrá una actuación coordinada con tutoría, el Departamento de Orientación y el equipo docente.

1.52 DESARROLLO COMPETENCIAS CLAVE ESO Y DESCRIPTORES PERFIL SALIDA

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 11.1 del Real Decreto. 217/2022, de 29 de marzo, que establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de le Educación Secundaria Obligatoria quedan especificadas las ocho competencias clave:

- Competencia en comunicación lingüística (CCL).
- Competencia plurilingüe (CP).
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).
- Competencia digital (CD).
- Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).
- Competencia ciudadana (CC).
- Competencia emprendedora (CE).
- Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

Para una adquisición eficaz de las competencias y su integración efectiva en el currículo, diseñaremos actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumnado avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

Aunque se potenciará el desarrollo de las competencias Comunicación lingüística, Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología, también se trabajarán el resto de las mismas:

- **Comunicación lingüística.** El área de Ciencias utiliza una terminología formal, muy rigurosa y concreta, que permite a los alumnos incorporar este lenguaje y sus términos, para poder utilizarlos en los momentos necesarios con la suficiente precisión. Por otro lado, la comunicación de los resultados de sencillas investigaciones propias favorece el desarrollo de esta competencia. Las lecturas específicas de esta área, permiten, así mismo, la familiarización con el lenguaje científico.

- **Competencia plurilingüe**. La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles

lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

- **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología**. La elaboración de modelos matemáticos y la resolución de problemas se plantea en esta área como una necesidad para interpretar el mundo físico. Se trata, por tanto, de una de las competencias más trabajadas en el currículo de cualquier asignatura de Ciencias. Asimismo, el conocimiento del mundo físico es la base del área de Ciencias. Además, este integra estrategias para saber definir problemas, resolverlos, diseñar pequeñas investigaciones, elaborar soluciones, analizar resultados, comunicarlos, etc. Por otra parte, el conocimiento del propio cuerpo y la atención a la salud resultan cruciales en la adquisición de esta competencia, así como las interrelaciones de las personas con el medio ambiente.

- **Competencia digital**. Se desarrolla la capacidad de buscar, seleccionar y utilizar información en medios digitales. Permite además familiarizarse con los diferentes códigos, formatos y lenguajes en los que se presenta la información científica (numéricos, modelos geométricos, representaciones gráficas, datos estadísticos…).

- **Competencia ciudadana**. La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de unacultura democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

- **Competencia emprendedora**. La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación, y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre.

  Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

- **Competencia personal, social y de aprender a aprender**. Esta área favorece el trabajo en grupo, para la resolución de actividades y el trabajo de laboratorio. Además, fomenta el desarrollo de actitudes como la cooperación, la solidaridad, y la satisfacción del trabajo realizado. En este sentido, la alfabetización científica constituye una dimensión fundamental de la cultura ciudadana, que sensibiliza de los riesgos que la Ciencia y la Tecnología comportan, permitiendo confeccionar una opinión, fundamentada en hechos y datos reales, sobre problemas relacionados con el avance científico-tecnológico. Asimismo, en la competencia de aprender a aprenderse desarrolla en las formas de organizar y regular el propio aprendizaje. Su adquisición se fundamenta en el carácter instrumental de muchos de los conocimientos científicos. Operar con modelos teóricos fomenta la imaginación, el análisis y las dotes de observación, la iniciativa, la creatividad y el espíritu crítico, lo que favorece el aprendizaje autónomo.

Asimismo, en el artículo 11.2 del mismo Real Decreto se describe que el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica fija las competencias clave que el alumnado debe haber adquirido y desarrollado al finalizar la enseñanza básica. Constituye el referente último del desempeño competencial, tanto en la evaluación de las distintas

etapas y modalidades de la formación básica, como para la titulación de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. Fundamenta el resto de las decisiones curriculares, así como las estrategias y orientaciones metodológicas en la práctica lectiva. En la siguiente tabla se describen los descriptores operativos de la Enseñanza Secundaria:

DESCRIPTORES OPERATIVOS EN LA ESO	
Competencia en comunicación lingüística (CCL)	**CCL1.** 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.
	CCL2. 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.
	CCL3. 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.
	CCL4. 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.
	CCL5. 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.
Competencia plurilingüe (CP)	**CP1.** Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada a su desarrollo e intereses y a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
	CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
	CP3. 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.

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)	**STEM1.** 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.
	STEM2. 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 e 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.
	STEM3. 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.
	STEM4. 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.
	STEM5. 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.
Competencia digital (CD)	**CD1.** 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.
	CD2. 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.
	CD3. 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.
	CD4. 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.
	CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responderá retos propuestos,

	mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.
Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)	**CPSAA1.** 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.
	CPSAA2. 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.
	CPSAA3. 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.
	CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
	CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.
Competencia ciudadana (CC)	**CC1.** 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.
	CC2. 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.
	CC3. 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.
	CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.
Competencia emprendedora (CE)	**CE1.** 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.
	CE2. 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.
	CE3. 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.
Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)	**CCEC1.** 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.
	CCEC2. 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.
	CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpoy desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.
	CCEC4. 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.

1.53 OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.

- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.
- m) Desarrollar actitudes que contribuyan al desarrollo sostenible de Cantabria.
- n) Conocer y valorar el patrimonio histórico, natural y cultural, y las tradiciones de la Comunidad Autónoma de Cantabria, y contribuir a su conservación, difusión y mejora.

1.54 CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

La contribución de la materia al desarrollo de las competencias clave se concreta a través de su vinculación con las competencias específicas, los criterios de evaluación y los descriptores operativos del Perfil de salida, tal y como se recoge en la siguiente tabla.

Matemáticas

COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
M1	1.1, 1.2, 1.3	STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
M2	2.1, 2.2	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE**
M3	3.1, 3.2, 3.3	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3	**CCL, STEM, CD, CC, CE**
M4	4.1, 4.2	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3	**STEM, CD, CE**
M5	5.1, 5.2	STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1	**STEM, CD, CC, CCEC**
M6	6.1, 6.2, 6.3	STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1	**STEM, CD, CC, CE, CCEC**
M7	7.1, 7.2	STEM3, CD1, CD2, CD4, CD5, CE3	**STEM, CD, CE**
M8	8.1, 8.2	CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3	**CCL, CP, STEM, CD, CC, CE, CCEC**
M9	9.1, 9.2	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3	**CP, STEM, CPSAA, CE**
M10	10.1, 10.2	CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3	**CCL, CP, STEM, CPSAA, CC**

Física y química

COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
FQ1	1.1, 1.2, 1.3	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4	**CCL, CP, STEM, CPSAA, CC**
FQ2	2.1, 2.2, 2.3	CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
FQ3	3.1, 3.2, 3.3	STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CCEC**
FQ4	4.1, 4.2	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
FQ5	5.1, 5.2	CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE**
FQ6	6.1, 6.2	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CCEC**

1.55 ADECUACIÓN DEL ÁMBITO CIENTÍFICO-MATEMÁTICO

El Ámbito de carácter científico-matemático abarca las disciplinas de Matemáticas y física química.

Las particularidades del alumnado al que va dirigido este programa hacen necesario un enfoque globalizado de dichas materias, con un planteamiento específico que contribuya a garantizar una adquisición consolidada tanto de las competencias del currículo como de las transversales.

Las competencias y los saberes básicos que el alumnado debe adquirir se plantean desde un enfoque motivador y contextualizados en la realidad, de modo que el alumnado comprenda en todo momento la relación existente entre lo que está estudiando, su entorno más inmediato y sus intereses personales presentes y futuros.

Se pretende que todo el alumnado, independientemente de su itinerario formativo futuro, sepa interpretar la realidad desde la perspectiva que ofrece la ciencia, valore la importancia de ésta en su entorno inmediato, adquiera un pensamiento crítico y creativo y se convierta en ciudadanos responsables capaces de tomar decisiones que afecten a sus propias vidas y al futuro de la sociedad, por lo que se debe garantizar la adquisición de los aspectos básicos para esta alfabetización científica.

Se tendrán en cuenta los resultados de la evaluación inicial realizada al principio de curso, para detectar el grado de adquisición y consolidación de los aprendizajes esenciales del curso anterior.

Parte del alumnado del programa de ámbito precisa de adaptaciones curriculares significativas que favorezcan su aprendizaje significativo. Estas adaptaciones curriculares significativas consisten básicamente en la adecuación de los objetivos educativos, la eliminación o inclusión de determinados contenidos esenciales y la consiguiente modificación de los criterios de evaluación, con el fin de que los alumnos/as de inclusión educativa alcancen las capacidades generales de la etapa de acuerdo con sus posibilidades.

Dentro de este colectivo de alumnos, se contempla tanto a aquellos que presentan limitaciones de naturaleza física, psíquica o sensorial, como a los que poseen un historial escolar y social que ha producido “lagunas” que impiden la adquisición de nuevos contenidos y, a su vez, desmotivación, desinterés y rechazo.

La inclusión del alumnado a este grupo de ámbito responde a la información suministrada por el Departamento de Orientación y su organización se llevará a cabo en colaboración y siguiendo las indicaciones de dicho departamento.

Aunque los contenidos de todas estas disciplinas se han adaptado a las particularidades del alumnado, no por ello dejará de acceder a los saberes fundamentales que le permitirán alcanzar un adecuado dominio de las competencias del currículo relacionadas con el ámbito científico-matemático.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación adquirirá especial relevancia como herramienta imprescindible para la búsqueda, procesamiento y presentación de la información, así como para la simulación de procesos por ordenador, contribuyendo con ello a fomentar la competencia digital. La lectura crítica de información científica, la realización y exposición oral de los trabajos de investigación propiciarán tanto la profundización en la competencia lingüística como la adquisición de las competencias sociales y cívicas.

En este caso concreto, el grupo está formado por 4 alumnos, una chica y treschicos.

1.56 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - RELACIÓN DESCRIPTORES PERFIL SALIDA

Las competencias específicas son, según el artículo 2.c del Decreto 73/2022, los “desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito”. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre las competencias clave, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación.

Las competencias específicas que se trabajarán este curso se recogen a continuación y están agrupadas en las materias que componen el ámbito y al final se recoge la conexión de cada competencia específica con el descriptor operativo del perfil de salida del alumnado y que cuya relación con las competencias clave está recogida en el anterior apartado 2.

1.112.1.1 Matemáticas

- **M1.** 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

- **M2**. 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.

- **M3.** 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.

- **M4.** 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.

- **M5.** 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.

➔ **M6**. 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.

➔ **M7**. 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.

➔ **M8**. 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.

➔ **M9.** 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.

➔ **M10.** 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.

CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.

1.112.1.2 Física y Química

- **FQ1.** Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.

CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4.

- **FQ2.** Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.

CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3.

- **FQ3.** Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.

STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.

- **FQ4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados,** tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.

CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.

- **FQ5.** Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora

de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.

CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2.

➔ **FQ6.** Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.

STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1.

1.57 SABERES BÁSICOS. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.

En la LOMLOE, los contenidos de cada materia o ámbito se enuncian en forma de saberes básicos, que integran los conocimientos, destrezas y actitudes propios de cada una de las materias o ámbitos, cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.

1.112.1.3 Matemáticas

Los saberes se estructuran en torno al concepto de sentido matemático, y se organizan en dos dimensiones: cognitiva y afectiva. Los sentidos se entienden como el conjunto de destrezas relacionadas con el dominio en contexto de contenidos numéricos, métricos, geométricos, algebraicos, estocásticos y socio afectivos. Dichos sentidos permiten emplear los saberes básicos de una manera funcional, proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los diferentes sentidos, por lo que el orden de aparición no implica ninguna temporalización ni orden cronológico en su tratamiento en el aula.

Los saberes básicos de la materia de Matemáticas se organizan en seis bloques:

a) *Sentido numérico*

- Conteo: estrategias de recuento sistemático en situaciones cotidianas.

- Cantidad: interpretación de números grandes y pequeños, notación científica, estimaciones.
- Operaciones: cálculo mental y operaciones con enteros, fracciones y decimales en contextos reales.
- Relaciones: comprensión y representación de cantidades con enteros, fracciones, decimales y raíces.

b) *Sentido de la medida*

- Magnitudes y unidades: conversión y uso en problemas reales.
- Estimación y cálculo de medidas: longitud, área, volumen, masa, tiempo.
- Instrumentos y tecnologías para medir y calcular.

c) *Sentido espacial*

- Figuras planas y cuerpos: propiedades, clasificación y representación.
- Transformaciones geométricas: simetrías, traslaciones, giros.
- Uso de coordenadas y representación gráfica.

d) *Sentido algebraico*

- Expresiones algebraicas: simplificación, operaciones y uso en problemas.
- Ecuaciones y sistemas: resolución e interpretación.
- Funciones: representación y análisis de relaciones entre variables.

e) *Sentido estocástico*

- Estadística: recogida y organización de datos, tablas y gráficos.
- Medidas de centralización: media, mediana, moda.
- Probabilidad: experimentos sencillos y cálculo de probabilidades.

f) *Sentido socioafectivo*

- Actitudes positivas hacia las matemáticas.
- Trabajo cooperativo y gestión de emociones.
- Estrategias para la perseverancia y aceptación del error.

1.112.1.4 Física y Química

Con esta materia se pretende que el alumnado adquiera conocimientos que le permitan responder a los principales desafíos del siglo XXI, como son desarrollar una actitud responsable con la degradación del medioambiente, analizar de manera crítica y aprovechar las oportunidades de todo tipo que ofrece la cultura digital evaluando sus beneficios y riesgos, así como desarrollar las habilidades que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida. Conviene recordar que los saberes básicos seleccionados son aquellos que se

consideran imprescindibles para el desarrollo de las competencias específicas de la materia, contemplan conceptos, destrezas y actitudes, y quedan recogidos en los grandes bloques de conocimiento de la materia de Física y la Química: la materia, la energía, la interacción y el cambio.

Dentro de los saberes básicos relativos a la materia de Física y Química para este nivel hemos decidido impartir los siguientes bloques y saberes:

1.112.1.5 Bloque A. Las destrezas científicas básicas.

FYQ 2A1- Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.

FYQ2A2- Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones.

FYQ 2A3- Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas.

FYQ 2A4- El lenguaje científico: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos. Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.

FYQ 2A5- Estrategias de interpretación y producción de información científica utilizando diferentes formatos y diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria.

FYQ 2A6- Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y química para el avance y la mejora de la sociedad.

1.112.1.6 Bloque B. La materia.

FYQ 2B1- Teoría cinético-molecular: aplicación a observaciones sobre la materia explicando sus propiedades, los estados de agregación, los cambios de estado y la formación de mezclas y disoluciones.

FYQ2B2- Experimentos relacionados con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, su composición y clasificación.

FYQ 2B3- Estructura atómica: desarrollo histórico de los modelos atómicos.

1.112.1.7 Bloque C. La energía.

FYQ2C1- La energía: formulación de cuestiones e hipótesis sobre la energía, propiedades y manifestaciones que la describan como la causa de todos los procesos de cambio.

FYQ2C2- Diseño y comprobación experimental de hipótesis relacionadas con el uso doméstico e industrial de la energía en sus distintas formas y las transformaciones entre ellas.

FYQ2C3- Elaboración fundamentada de hipótesis sobre el medio ambiente y la sostenibilidad a partir de las diferencias entre fuentes de energía renovables y no renovables.

FYQ2C4- Fuentes de energía en Cantabria: contextualización en Cantabria de las plantas de producción de energía eléctrica y empresas vinculadas

FYQ2C5- Efectos del calor sobre la materia: análisis de los efectos y aplicación en situaciones cotidianas.

1.112.1.8 Bloque D. La interacción.

FYQ2D1 - Predicción de movimientos sencillos a partir de los conceptos de la cinemática, formulando hipótesis comprobables sobre valores futuros de estas magnitudes, validándolas a través del cálculo numérico, la interpretación de gráficas o el trabajo experimental.

FYQ2D2- Las fuerzas como agentes de cambio: relación de los efectos de las fuerzas, tanto en el estado de movimiento o de reposo de un cuerpo como produciendo deformaciones en los sistemas sobre los que actúan.

FYQ2D3- Aplicación de las leyes de Newton: observación de situaciones cotidianas o de laboratorio que permiten entender cómo se comportan los sistemas materiales ante la acción de las fuerzas y predecir los efectos de estas en situaciones cotidianas y de seguridad vial.

FYQ2D4 - Fenómenos gravitatorios, eléctricos y magnéticos: experimentos sencillos que evidencian la relación con las fuerzas de la naturaleza

Bloque E. El cambio.

FYQ 2E1- Los sistemas materiales: análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan, relacionando las causas que los producen con las consecuencias que tienen.

FYQ 2E2- Interpretación macroscópica de las reacciones químicas: explicación de las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad

1.112.1.9 Temporalización de los saberes básicos. Unidades de programación

A continuación, se recoge una tabla que temporaliza y relaciona las unidades didácticas.

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	N.º SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE
MATEMÁTICAS	**UP 1. Los números naturales**	1.º	17	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 9.2, 10.1, 10.2	Sentido numérico: operaciones con números naturales; potencias; raíces cuadradas; operaciones combinadas; operaciones con potencias.	SA 1. Un presupuesto sin calculadora
MATEMÁTICAS	**UP 2. Divisibilidad**	1.º	16	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 7.1, 8.1, 9.2, 10.1	Sentido numérico: relación de divisibilidad; múltiplos y divisores; criterios de divisibilidad; números primos y compuestos; factorización; MCD y mcm.	
MATEMÁTICAS	**UP 3. Fracciones**	1.º	17	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 9.1, 10.1	Sentido numérico: fracciones; fracciones equivalentes; reducción a común denominador; ordenación; suma, resta, multiplicación y división de fracciones.	SA 2. Recetas para todos
MATEMÁTICAS	**UP 4. Álgebra**	2.º	18	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 9.1, 10.1	Sentido algebraico: pautas y regularidades; del lenguaje cotidiano al algebraico; expresiones algebraicas; operaciones con monomios; ecuaciones de primer y segundo grado.	
MATEMÁTICAS	**UP 5. Estadística**	2.º	14	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Sentido estocástico: razón y proporción; proporcionalidad directa e inversa; porcentajes; aumentos y disminuciones porcentuales.	SA 3. ¿Qué dicen los datos de nuestra clase?
MATEMÁTICAS	**UP 6. Probabilidad**	2.º y 3.º	16	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Sentido estocástico: probabilidad.	

MATEMÁTICAS	**UP 7. Figuras planas y cuerpos geométricos**	3.º	14	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Sentido espacial: figuras planas y cuerpos geométricos; uso de coordenadas y representación gráfica.	SA 4. Diseñamos un espacio a escala
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 1. La actividad científica**	1.º	8	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	Bloque A. Las destrezas científicas básicas: FQ2A1, FQ2A2, FQ2A3, FQ2A4, FQ2A5, FQ2A6.	SA 1. ¿Qué papel absorbe más?
MATERIA	**UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)**	**TRIMESTRE**	**N.º SESIONES**	**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**	**SABERES BÁSICOS**	**SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE**
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 2. La materia y sus estados**	1.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.2, 5.1, 5.2	Bloque B. La materia: FQ2B1, FQ2B2.	
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 3. Sustancias puras y mezclas**	1.º	10	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3	Bloque B. La materia: FQ2B1, FQ2B2.	SA 2. ¿Puro o mezclado?
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 4. El átomo**	2.º	6	1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Bloque B. La materia: FQ2B3.	
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 5. La energía y sus transformaciones**	2.º	12	1.1, 1.3, 2.1, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	Bloque C. La energía: FQ2C1, FQ2C2, FQ2C3, FQ2C4, FQ2C5. Tipos de energía, transformaciones, calor y sus efectos.	SA 3. La energía de nuestro día a día
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 6. Movimiento, fuerzas y máquinas**	2.º y 3.º	10	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	Bloque D. La interacción: FQ2D1, FQ2D2, FQ2D3, FQ2D4, FQ2D5.	
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 7. La reacción química**	3.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.3, 5.1, 5.2	Bloque E. El cambio: FQ2E1, FQ2E2.	SA 4. Química en la cocina y en casa

1.58 MÉTODOS PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

La metodología didáctica define la interacción didáctica y conforma las estrategias o técnicas de enseñanza y tareas de aprendizaje que el profesor propone a los alumnos en el aula. La metodología responde al cómo enseñar, esto es, a qué actuación se espera del profesor y del alumno durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Pero este aspecto se debe complementar con lo que el alumno hace para aprender, es decir, con sus actividades de aprendizaje, para tener así una visión en conjunto de la dedicación del alumno al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se utilizará una metodología mixta: inductiva y deductiva.

- La metodología inductiva sirve para realizar un aprendizaje más natural y motivar la participación de los alumnos mediante el uso de:

  - Pequeños debates en los que se intentará detectar las ideas previas, preconcepciones o esquemas alternativos del alumno como producto de su experiencia diaria y personal.
  - Elaboración de informes individuales de las actividades realizadas con el uso de tablas de datos, gráficas, material de laboratorio, dibujos de montajes y conclusiones en los que interesa más el aspecto cualitativo que el cuantitativo.

La metodología deductiva y el uso de las estrategias expositivo-receptivas favorecen la actividad mental como complemento al proceso de aprendizaje inductivo. Para ello se presentará cada idea, concepto o hecho con una experiencia, lo más sencilla posible:

- El profesor debe guiar y graduar todo este proceso, planteando actividades en las que es necesario consultar diversas fuentes de información, datos contrapuestos, recoger información en el exterior del aula y debe fomentar el rigor en el uso del lenguaje.
- En todas las actividades es conveniente reflexionar sobre lo realizado, recopilar lo que se ha aprendido, analizar el avance en relación con las ideas previas (punto de partida) y facilitar al alumno la reflexión sobre habilidades de conocimiento, procesos cognitivos, control y planificación de la propia actuación, la toma de decisiones y la comprobación de resultados.

- La intervención del profesorado debe ir encaminada a que el alumnado construya criterios sobre las propias habilidades y competencias en campos específicos del conocimiento y de su quehacer como estudiante.

La metodología tendrá un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo y favorecerá el trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales. Partirá de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje.

La metodología didáctica implicará la creación de situaciones, tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad. Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, las situaciones de aprendizaje deben:

- Ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos cercanos a la vida real.
- Estar compuestas por tareas complejas que impliquen el desarrollo de varias competencias y cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes.
- Posibilitar la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de la etapa. Serán respetuosas con las experiencias del alumnado y con sus diferentes formas de comprender la realidad.

Las situaciones de aprendizaje serán diseñadas de manera que permitan la integración de los aprendizajes, poniéndolos en relación con distintos tipos de saberes básicos y utilizándolos de manera efectiva en diferentes situaciones y contextos. Estarán orientadas al desarrollo de competencias específicas, a través de situaciones que posibiliten, fomenten y desarrollen conexiones con las prácticas sociales y culturales de la comunidad.

Se realizará, al menos, un proyecto de investigación en cada trimestre ya que el trabajo por proyectos es especialmente relevante para el aprendizaje por competencias. Se basa en la pro- puesta de un plan de acción con el que se busca conseguir un determinado resultado práctico. Esta metodología pretende ayudar al alumnado a organizar su pensamiento favoreciendo en ellos la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea

investigadora a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje, aplicando sus conocimientos y habilidades a proyectos reales.

Se fomentará la utilización de estructuras básicas y estrategias propias del trabajo científico, como el planteamiento de problemas, formulación de hipótesis, interpretación de los resultados y uso correcto del lenguaje científico. Así mismo se promoverá la búsqueda, selección, interpretación y transmisión de la información, utilizando la mayor variedad posible de fuentes de información. Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo.

El uso correcto del lenguaje científico es esencial para transmitir adecuadamente los conocimientos, hallazgos y procesos: expresión numérica, manejo de unidades, indicación de operaciones, toma de datos, elaboración de tablas y gráficos, interpretación de los mismos, secuenciación de la información, deducción de leyes y su formalización matemática.

Las actividades prácticas de laboratorio estarán enfocadas a la búsqueda de explicaciones cien- tíficas de los fenómenos observados y/o que permitan completar y comprobar experimental- mente algunos de los contenidos teóricos vistos en el aula. Se intentará seguir una metodología científica, en las que los alumnos vayan adquiriendo las destrezas de observación, recogida de datos, emisión de hipótesis, elaboración de conclusiones, etc.

La atención a la diversidad, desde el punto de vista metodológico, debe estar presente en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y llevar al profesor a:

- Detectar los conocimientos previos de los alumnos y alumnas al empezar cada unidad. A los alumnos y alumnas en los que se detecte una laguna en sus conocimientos, se les debe proponer una enseñanza compensatoria, en la que debe desempeñar un papel importante el trabajo en situaciones concretas.
- Procurar que los contenidos nuevos que se enseñan conecten con los conocimientos previos y sean adecuados a su nivel cognitivo (aprendizaje significativo).
- Identificar los distintos ritmos de aprendizaje de los alumnos y alumnas y establecer las adaptaciones correspondientes.

- Intentar que la comprensión del alumnado de cada contenido sea suficiente para una adecuada aplicación y para enlazar con los contenidos que se relacionan con él.

- *Aprendizaje cooperativo.*

El aprendizaje cooperativo es, más que un método, una forma de entender la enseñanza, un enfoque global sobre ella. En este enfoque, las tareas que se programan en el aula contemplan la cooperación como requisito indispensable para realizarlas, sin los compañeros y las compañeras no pueden llevarse a cabo satisfactoriamente.

En el trabajo cooperativo cada miembro del grupo tiene sus tareas y sus responsabilidades bien definidas, pero el asunto clave de esta estrategia es que el éxito del grupo depende de que todos aprendan. La cooperación entre iguales, en estos casos, crea un espacio de interacción altamente beneficioso.

- *Aprendizaje social.*

La incorporación de las técnicas del aprendizaje social a la enseñanza responde no solo a un cambio estructural, sino que, además, debe impulsar un cambio en la metodología docente, cuya docencia se debe centrar en el objetivo del proceso de aprendizaje del estudiante en un contexto que se extiende ahora a lo largo de la vida. Todo ello debe conllevar un cambio en la actitud del estudiante, que deje de ser un mero receptor de conocimientos (docencia basada en la enseñanza), para pasar a asumir una actitud activa y autónoma con relación a las actividades que ha de realizar (docencia basada en el aprendizaje).

En todo este proceso se pretende que aumente el protagonismo del estudiante y debe haber un cambio en la forma de desarrollar la clase. La labor fundamental del docente pasa a ser la de enseñar a aprender y no se debe limitar solo a transmitir conocimientos, sino que ha de organizar tareas, actividades, trabajos individuales y en grupo, proyectos de investigación, consulta de bibliografía y de prensa, y las exigidas para preparar y realizar pruebas objetivas de evaluación dentro del marco de la evaluación continua, para fomentar en el estudiante la adquisición de conocimientos, capacidades, destrezas y competencias.

- *Aprendizaje servicio.*

En el aprendizaje servicio se trata de asegurar el protagonismo del alumnado en su proceso de aprendizaje, otorgándole las competencias necesarias para poder vivir y actuar en la sociedad en la que viven, tanto en el presente, como en el futuro. Es por ello que permite dar a los jóvenes una oportunidad de participación más profunda en la comunidad, permitiendo que crezcan en ellos los sentidos de creatividad, iniciativa y liderazgo.

Esta visión integral de la aportación del aprendizaje servicio se observa su definición: «El aprendizaje servicio es un método para unir éxito educativo y compromiso social», y que «se inspira en la ética del cuidado, de la responsabilidad que contrae cada persona con los demás.» A partir de esta definición, se puede concretar que el aprendizaje servicio consiste en aprender haciendo un servicio a la comunidad a través de experiencias que favorecen el aprendizaje de nuevos conocimientos y el desarrollo de competencias para la vida, el trabajo y la participación ciudadana.

La metodología aprendizaje servicio, están íntimamente relacionadas con una educación en valores transversal al estudio de los objetivos curriculares. Un enfoque educativo que cristaliza en la definición de las siguientes aspiraciones como meta de un proyecto educativo basado en aprendizaje servicio:

- Conseguir formar buenos ciudadanos capaces de mejorar la sociedad.
- Empoderar a los alumnos y su papel en la sociedad. Este aprendizaje les demuestra que son ciudadanos del presente, por lo que ya son capaces de provocar cambios en su entorno.
- Al trabajar en su entorno con un impacto de resultado casi inmediato, los alumnos tendrán más fácil encontrar un sentido a lo que estudian cuando aplican sus conocimientos y habilidades en una práctica solidaria.

- *Diseño Universal de Aprendizaje.*

El diseño universal para el aprendizaje (DUA) es un conjunto de principios para desarrollar el currículo que proporcionen a todos los estudiantes igualdad de oportunidades para aprender. Es decir, un enfoque que facilite un diseño curricular en el que tengan cabida todos los estudiantes, objetivos, métodos, materiales y evaluaciones formulados partiendo de la

diversidad, que permitan aprender y participar a todos, no desde la simplificación o la homogeneización a través de un modelo único para todos, sino por la utilización de un enfoque flexible que permita la participación, la implicación y el aprendizaje desde las necesidades y capacidades individuales.

El **DUA** hace dos aportaciones:

- Se rompe la dicotomía entre alumnado con discapacidad y sin discapacidad. La diversidad es un concepto que se aplica a todos los estudiantes, que tienen diferentes capacidades que se desarrollan en mayor o menor grado, por lo que cada cual aprende mejor de una forma única y diferente al resto. Por tanto, ofrecer distintas alternativas para acceder al aprendizaje no solo beneficia al estudiante con discapacidad, sino que también permite que cada alumno escoja aquella opción con la que va a aprender mejor.

- Encontramos nuevamente que el foco de la discapacidad se desplaza del alumno a los materiales y a los medios en particular, y al diseño curricular en general. El currículo será discapacitante en la medida en que no permita que todo el alumnado pueda acceder a él.

Los tres principios del DUA sientan las bases del enfoque y en torno a ellos se construye el marco práctico para llevarlo a las aulas:

- **Principio I:** proporcionar múltiples formas de representación de la información y los contenidos (el qué del aprendizaje), ya que los alumnos son distintos en la forma en que perciben y comprenden la información.
- **Principio II:** proporcionar múltiples formas de expresión del aprendizaje (el cómo del aprendizaje), puesto que cada persona tiene sus propias habilidades estratégicas y organizativas para expresar lo que sabe.
- **Principio III:** proporcionar múltiples formas de implicación (el porqué del aprendizaje), de forma que todos los alumnos puedan sentirse comprometidos y motivados en el proceso de aprendizaje.

1.59 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Los recursos deben adaptarse a las necesidades del momento y a las características de los alumnos/as. También debemos considerar que la variedad en el uso del material amplía el campo de aprendizaje del alumno y la repetición de este refuerza el aprendizaje; y que a mayor diversificación de materiales nos encontramos con mayores posibilidades de atender a la diversidad.

Entre la gran variedad de materiales y recursos utilizados destacamos los siguientes:

- Unidades didácticas y fichas de trabajo elaboradas por el profesor.
- Libro de texto: adaptación curricular de Geniox Matemáticas 2º ESO y Física y Química 2º ESO,

  editorial EDEBE, entregado al alumnado al inicio de cada unidad.
- Herramientas TIC. Se trabajarán tanto en el aula de residencia del alumnado como en las aulas de informática.
- Textos de divulgación científica o periodística (prensa, revistas especializadas…)
- Actividades de bancos de recursos.
- Aula de la Naturaleza: espacio ajardinado con invernadero con diferentes especies vegetales.
- Aula Virtual en TEAMS (OFFICE 365) donde se encontrarán materiales previamente cargados por el profesor en formato de actividades virtuales: presentaciones de las unidades, tareas, archivos varios en formato Word, PowerPoint, etc.

Es imprescindible como herramienta del alumno su cuaderno. En él ha de ir recogiendo las explicaciones y actividades que se vayan realizando.

Es fundamental que los alumnos conserven todas las fotocopias bien ordenadas, que mantengan el cuaderno cuidado, ordenado, en buenas condiciones y siempre a disposición del profesor.

- Otros materiales van a ser: tiza, pizarra, útiles de dibujo, calculadora, proyector, ordenador de aula, materiales de laboratorio, etc.

1.60 EVALUACIÓN

En el apartado 1 del artículo 12 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, se fijan para la evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria los principios de **evaluación continua**, **formativa** e **integradora**, de modo que se tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje. Para valorar si los alumnos han desarrollado los desempeños que marcan estos criterios de evaluación, necesitamos una **evaluación global** y **continua**. Es necesario diseñar una secuencia de evaluación que nos permita recoger evidencias de aprendizaje para poder analizarlas e introducir cambios en el proceso de enseñanza, siempre con el objetivo de que los alumnos progresen.

La evaluación se llevará a cabo tomando como referentes los diferentes elementos del currículo que se recogen en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria y el 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.

Como marca la Orden EDU 3/2023, de 3 de marzo, en su artículo 2 apartado 1, la evaluación ha de tener un carácter orientador, formador y regulador del proceso de aprendizaje para el alumno o la alumna. Según el apartado 3 de dicho artículo, la evaluación se realizará a través de los criterios de evaluación, que determinarán el grado de adquisición de las competencias específicas y, en última instancia, gracias a su relación mediante los descriptores de perfil de salida, el nivel de desempeño de las competencias clave. Asimismo, en el apartado 2 del Artículo 6 de dicha orden se cita que se promoverá el uso generalizado de instrumentos de evaluación diversos, coherentes con lo establecido en los criterios de evaluación y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje, de manera que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado como indica la Orden EDU 7/2023, de 23 de marzo, regula el derecho del alumnado a una evaluación objetiva y que establece el procedimiento de revisión de calificaciones y de reclamación contra las decisiones de promoción y titulación, en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

1.61 ACTIVIDADES PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La valoración de los criterios de evaluación se realizará mediante la observación directa del desempeño de las diferentes tareas, pruebas objetivas y análisis de las producciones escritas u orales del alumnado.

Observación directa: Se valorará:

- ➔ El grado de cumplimiento de las tareas encomendadas. Rigor, precisión y orden.
- ➔ La utilización eficaz del tiempo de trabajo.
- ➔ La participación activa en las actividades desarrolladas en el aula.
- ➔ La realización de las actividades del grupo, así como la colaboración entre el alumnado.
- ➔ La capacidad y creatividad para resolver los problemas con que se encuentra.
- ➔ La iniciativa y autonomía personal a la hora de ejecutar las tareas, resolver problemas o aportar soluciones.
- ➔ El respeto de las normas de seguridad y limpieza en el laboratorio. El manejo e los instrumentos de medida.
- ➔ La atención prestada, el interés, y el cuidado y respeto por el material y respeto a toda la comunidad educativa.

1.112.1.10 Pruebas escritas u orales:

Prueba inicial de conocimientos previos: Al comienzo de la unidad se realizará una prueba de conocimientos previos que permita valorar el nivel de conocimientos del alumnado.

Prueba específica: para valorar los conocimientos que han adquirido los alumnos y se orientarán para comprobar el grado de adquisición de determinados criterios de evaluación. Contiene aspectos a contestar de carácter teórico propuestos por el profesor. Algunos serán de carácter más extenso, donde se evalúa el conocimiento sobre un apartado que el alumno debe desarrollar, y cuestiones más concretas y breves. Cuenta también con preguntas destinadas a resolver cuestiones prácticas mediante la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos. En este sentido, habrá cuestiones conceptuales y tareas de comprensión, interpretación, relación y resolución de problemas. Se considera básico la resolución de cuestiones planteadas sobre la información obtenida en textos, gráficas, tablas de valores, dibujos, mapas y fotografías.

1.112.1.11 Se calificarán teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- ➔ Conocimientos adquiridos y su aplicación a casos concretos.
- ➔ Comprensión y relación de los conceptos.
- ➔ La expresión gramatical, la claridad en la exposición y el uso adecuado de la terminología propia de la materia se valora de una manera implícita en la puntuación de cada pregunta, haciéndoselo constar al alumno/a con expresiones del tipo "buena expresión escrita", "incorrección en la expresión", "mal uso de la terminología, no se entiende el párrafo, etc.
- ➔ Calidad de los gráficos, esquemas o dibujos realizados.
- ➔ Los errores conceptuales se valoran negativamente.

En cada una de las pruebas aparecerá la ponderación de cada uno de los ítems, cuestiones o preguntas. En caso contrario, se considerará que todas las preguntas o ítems de cada cuestión valen lo mismo.

1.112.1.12 Análisis de las producciones del alumnado: Se valorará:

- ➔ La ejecución de las tareas, situaciones de aprendizaje o actividades con un objetivo claro que se realizarán durante el curso.
- ➔ Planificación y desarrollo los proyectos y/o trabajos de investigación (experimentales o bibliográficos), obteniendo la información a partir de diversas fuentes y exponiendo sus conclusiones en diversos formatos (presentaciones, vídeos, gráficos, tablas, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).
- ➔ El cuaderno de trabajo o portafolios del alumno/a, en el que deben quedar reflejadas todas las tareas que realiza el alumnado a lo largo del curso.
- ➔ Exposiciones orales de los trabajos previamente elaborados por los alumnos, apoyándose en el uso de las TICs.
- ➔ Los informes de las prácticas de laboratorio.
- ➔ Actividades de autoevaluación y coevaluación.

Se penalizará con un punto la entrega de trabajos fuera de plazo sobre la calificación de estos y se valorará la correcta expresión escrita. Los trabajos copiados de otros compañeros serán sancionados con la calificación de cero en los mismos.

1.62 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación son, según el artículo 2.d del Decreto 73/2022, "los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje." A continuación, se muestran los criterios de evaluación descritos para las dos materias que conforman el ámbito. El primer dígito hace referencia a la competencia específica con la que cada criterio de evaluación está relacionado.

1.112.1.13 Matemáticas

- **M1.1** Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.
- **M1.2** Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.
- **M1.3** Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.
- **M2.1** Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.
- **M2.2** 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.).
- **M3.1** Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, pro- piedades y relaciones.
- **M3.2** Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.
- **M3.3** Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.

- **M4.1** Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.
- **M4.2** Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.
- **M5.1** Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.
- **M5.2** Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.
- **M6.1** 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.
- **M6.2** Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.
- **M6.3** 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.
- **M7.1** 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.
- **M7.2** Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.
- **M8.1** Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamentos, procedimientos y conclusiones.
- **M8.2** Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.
- **M9.1** Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.
- **M9.2** Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.
- **M10.1** 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 informa- dos.

- **M10.2** 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.

1.112.1.14 Física y Química

- **FQ1.1** Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevan- tes a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos, de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.
- **FQ1.2** Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y ex- presando adecuadamente los resultados.
- **FQ1.3** Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.
- **FQ2.1** Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.
- **FQ2.2** Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajusta- das a la naturaleza de la pregunta formulada.
- **FQ2.3** Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.
- **FQ3.1** Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.
- **FQ3.2** Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades e instrumentos de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.

- **FQ3.3** Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.
- **FQ4.1** Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.
- **FQ4.2** Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.
- **FQ5.1** Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.
- **FQ5.2** Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos cien- tíficos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.
- **FQ6.1** Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.
- **FQ6.2** Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Las materias de Matemáticas y Física y Química se imparten de forma integrada dentro del Ámbito Científico-Matemático. No obstante, de acuerdo con las **Instrucciones de inicio de curso de la Unidad Técnica de Equidad Educativa y Convivencia (UTEEC) de la**

Consejería de Educación de Cantabria, a efectos de evaluación y calificación se considerarán de forma diferenciada las materias que integran el ámbito. La calificación de cada materia se obtendrá a partir del grado de adquisición de sus competencias específicas, tomando como referentes los criterios de evaluación y las ponderaciones establecidas en las tablas siguientes.

Para obtener la nota de cada una de las tres evaluaciones se procederá de la siguiente forma:

• Se sumará la calificación obtenida ponderada de cada uno de los instrumentos de Evaluación empleados (pruebas escritas de UU.DD., trabajos, actividades, etc.). Cada instrumento evalúa uno o una serie de Criterios y su valor en la Evaluación se corresponde con la ponderación establecida de los mismos en la Programación. La suma total del valor de estos Criterios para cada Evaluación es de un 100% que se correspondería con la calificación máxima de 10. Por lo tanto, para que el alumnado supere la Evaluación será necesario superar al menos la mitad del valor de los Criterios de Evaluación establecidos. Por debajo de ese 50%, la calificación será de Insuficiente (IN).

• La calificación de Suficiente (SF) se consigue a partir de 5; con la calificación de 6 se obtiene un Bien (BI); desde 7 y también 8 se califica con un Notable (NT); y a partir de 9 con Sobresaliente (SB).

Los alumnos superarán la materia si, tras su evaluación y calificación final en la evaluación ordinaria, la nota obtenida es igual o superior a 5. En caso contrario la materia quedará suspensa.

.

MATEMÁTICAS

Competencia específica	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación	Unidades de programación					
				1	2	3	4	5	
CE 1 (15%)	1.1 (5%)	Resolución de problemas contextualizados y situaciones de aprendizaje.	Pruebas escritas; tareas y producciones; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	1.2 (5%)			X	X	X	X	X	
	1.3 (5%)			X	X	X	X	X	
CE 2 (10%)	2.1 (5%)	Comprobación, análisis y justificación de soluciones.	Pruebas escritas; ejercicios de aula; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	2.2 (5%)			X	X	X	X	X	
CE 3 (10%)	3.1 (5%)	Conjeturas, patrones y pequeñas investigaciones guiadas.	Tareas de aula; producciones; rúbrica/observación.	X	X	X	X	X	
	3.2 (2,5%)			X	X	X	X	X	
	3.3 (2,5%)			X	X	X	X	X	
CE 4 (10%)	4.1 (5%)	Organización de datos, patrones y resolución mediante algoritmos.	Ejercicios y tareas; producciones; lista de cotejo.	X	X	X	X	X	
	4.2 (5%)				X	X	X	X	
CE 5 (10%)	5.1 (5%)	Actividades de conexión entre conceptos y procedimientos.	Pruebas escritas; tareas; observación sistemática.	X	X	X	X	X	
	5.2 (5%)			X		X	X	X	
CE 6 (15%)	6.1 (5%)	Problemas contextualizados y aplicación de las matemáticas a situaciones reales.	Situaciones de aprendizaje; tareas; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	6.2 (5%)							X	
	6.3 (5%)								
CE 7 (10%)	7.1 (5%)	Representaciones gráficas, esquemas, tablas y producciones matemáticas.	Producciones; tareas; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	7.2 (5%)			X		X	X	X	
CE 8 (10%)	8.1 (5%)	Explicación oral y escrita de procedimientos y resultados.	Producciones escritas/orales; rúbrica; observación.	X	X	X	X	X	
	8.2 (5%)			X				X	
CE 9 (5%)	9.1 (2,5%)	Autoevaluación, corrección del error y seguimiento del trabajo.	Observación sistemática; autoevaluación; registro de aula.	X		X	X	X	
	9.2 (2,5%)			X	X				
CE 10 (5%)	10.1 (2,5%)	Trabajo cooperativo y participación en tareas compartidas.	Observación sistemática; rúbrica de trabajo cooperativo.	X	X	X	X	X	
	10.2 (2,5%)			X					

FÍSICA Y QUÍMICA

Competencia específica	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación	Unidades de programación					
				1	2	3	4	5	
CE 1 (30%)	1.1 (10%)	Explicación de fenómenos y resolución de problemas fisicoquímicos contextualizados.	Pruebas escritas; tareas; situaciones de aprendizaje; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	1.2 (10%)			X	X	X			
	1.3 (10%)			X	X	X		X	
CE 2 (10%)	2.1 (3%)	Indagaciones guiadas, formulación de hipótesis y análisis de evidencias.	Tareas de investigación; producciones; rúbrica/lista de cotejo.	X	X	X	X	X	
	2.2 (4%)			X	X	X	X		
	2.3 (3%)			X			X		
CE 3 (30%)	3.1 (10%)	Tratamiento de datos, unidades, lenguaje científico y actividades prácticas.	Pruebas escritas; ejercicios; producciones; observación.	X	X	X	X		
	3.2 (10%)			X	X	X	X		
	3.3 (10%)			X	X	X			
CE 4 (10%)	4.1 (5%)	Búsqueda, selección y elaboración de información con recursos variados y digitales.	Producciones; tareas; rúbrica.	X			X	X	
	4.2 (5%)			X	X		X	X	
CE 5 (10%)	5.1 (5%)	Actividades y proyectos cooperativos vinculados con ciencia, sociedad y entorno.	Rúbrica de proyecto; observación sistemática; coevaluación.	X	X			X	
	5.2 (5%)			X	X			X	
CE 6 (10%)	6.1 (5%)	Análisis de avances científicos y problemas tecnológicos, ambientales y sociales.	Tareas y producciones; situaciones de aprendizaje; rúbrica.	X				X	
	6.2 (5%)			X				X	

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN

Al finalizar cada evaluación, el alumnado que no haya alcanzado un mínimo de suficiente en la calificación global podrá realizar una prueba objetiva de recuperación, pudiendo ser una prueba escrita u oral, un trabajo, una presentación, un conjunto de tareas, etc. que incluya los criterios de evaluación no alcanzados, o bien, deberá recuperar con el mismo procedimiento o instrumento de evaluación realizado durante el proceso ordinario de evaluación.

1.112.1.15 Medidas de refuerzo y procedimientos de recuperación

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:

Los alumnos serán evaluados del curso completo.

El aprobar alguna evaluación de la asignatura del curso actual, no conlleva aprobar la asignatura pendiente.

Las pruebas serán iguales para todos los alumnos pendientes y realizadas por el profesor que tenga el alumno en el curso actual.

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.

Los saberes básicos serán marcados por el departamento, teniendo en cuenta los impartidos el curso anterior.

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.

A lo largo del mes de octubre, 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.

Refuerzo

Para aquellos alumnos cuyo nivel de desempeño competencial sea insuficiente, se establecerán mecanismos de refuerzo in situ dentro del propio curso, con sus correspondientes planes de trabajo individualizado enfocados a aquellas competencias específicas y criterios de evaluación en los que encuentren una mayor dificultad.

1.63 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

El alumnado realizará las mismas actividades complementarias y extraescolares que su grupo ordinario de referencia, en este caso 2ºD y 2º E.

1.64 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Medidas ordinarias

Atendiendo a la normativa vigente y considerando siempre las características y necesidades del alumnado a la que va dirigida esta Programación se adoptarán las siguientes medidas ordinarias.

➔ *Medidas ordinarias generales*

Organizativas

Estas medidas se adecuarán siempre a la organización propia del IES y a los recursos disponibles y se centrarán en la utilización de un aula de referencia para 2º de compensatoria como fuente de recursos diversificados y adaptados a las necesidades del alumnado.

Curriculares

Se podrán priorizar determinados objetivos educativos.

Se podrá variar la secuenciación y temporalización de los contenidos a lo largo del curso.

Se podrán incluir objetivos relativos a aspectos que los alumnos del grupo consideren relevantes.

Se insistirá en el desarrollo de las capacidades relacionadas con el desarrollo personal y social vinculando los objetivos educativos con las capacidades de los alumnos del grupo y organizando los contenidos de forma integradora.

Se diversificarán los procedimientos de evaluación: adecuando los criterios y procedimientos de evaluación y variando los tiempos, formas y procedimientos de recogida de información.

Se registrará sistemáticamente la evolución de los alumnos del grupo.

1.112.1.16 De coordinación

Se llevará a cabo un seguimiento individual y grupal de los alumnos y se intercambiará información sobre estos con los miembros del Departamento de Orientación, profesorado que le imparte clase, así como su tutor/a y Jefatura de Estudios.

- ➔ *Medidas ordinarias singulares*

Actividades de refuerzo

Para aquellos alumnos con necesidades de atención más individualizada en aspectos curriculares y/o de estrategias de aprendizaje y pautas de trabajo. Se realizarán una vez acabadas las actividades ordinarias correspondientes a cada unidad didáctica y simultáneamente a otras actividades (por ejemplo, actividades de profundización) que puedan ser llevadas a cabo de forma autónoma por el resto del grupo.

1.112.1.17 Actividades de ampliación

Para el alumnado que consigue con facilidad los objetivos del currículo ordinario del curso podrán presentarse actividades de ampliación de materia. Podrán ser llevadas a cabo una vez realizadas las actividades ordinarias de la unidad didáctica y al mismo tiempo que las actividades de refuerzo.

1.112.1.18 Adaptaciones no significativas del currículo

Se podrán llevar a cabo modificaciones no significativas de los elementos esenciales del currículo, así como la temporalización y otros aspectos organizativos.

Otras medidas

Se considerarán las circunstancias personales y familiares de los alumnos, las posibilidades de recuperación de la materia y progreso en cursos posteriores y los beneficios que pudieran derivarse para su integración y socialización. Asimismo, se podrá realizar un seguimiento individualizado de aquel alumnado cuya situación académica, personal o social así lo aconsejase, complementario al que, con carácter general, se realizará a todo el grupo de manera habitual.

➔ *Medidas específicas*

Podrán llevarse a cabo actuaciones dirigidas a dar respuesta a las necesidades educativas que requieran modificaciones significativas en alguno de los elementos curriculares considerados esenciales y/o adaptaciones de acceso al currículo, así como cambios organizativos que faciliten la aplicación de dichas medidas. De esta manera, se podrán realizar adaptaciones de acceso al currículo: ayudas, recursos materiales y medios técnicos que compensen las dificultades o carencias de los alumnos con discapacidades físicas o sensoriales para poder acceder al currículo.

➔ *Medidas extraordinarias*

En principio no se contempla llevar a cabo ninguna actuación dirigida a dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado que requieran modificaciones significativas del currículo ordinario que supongan cambios esenciales en el ámbito organizativo y, en su caso, en los elementos de acceso al currículo.

Actividades complementarias y extraescolares

Las actividades complementarias y extraescolares para el grupo de 2º de compensatoria serán las mismas que las de los grupos ordinarios. Es decir, estos alumnos asistirán junto con el resto de los compañeros del mismo nivel a las salidas y actividades que organicen los departamentos de Matemáticas y Física y Química. Todas estas salidas están recogidas en las respectivas programaciones de estos departamentos.

1.65 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE

Después de cada evaluación cuantitativa y al final del curso, el profesor realizará un informe de su práctica docente, teniendo en cuenta los siguientes indicadores de logro:

Rellenar las casillas valorando de 1 a 5, siendo 1=Bajo 5=Alto						
INDICADORES	VALORACIONES					PROPUESTAS DE MEJORA
PROGRAMACIÓN Y PREPARACIÓN DE LAS CLASES	1	2	3	4	5	
Realizo la programación de mi actividad educativa teniendo como referencia el Proyecto Curricular de Etapa y la Programación didáctica del Departamento.						
Planifico las clases de modo flexible, preparando actividades, situaciones de aprendizaje y recursos (personales, materiales, de tiempo, de espacio, de agrupamientos...) ajustados al Proyecto Curricular de Etapa, a la Programación didáctica y, sobre todo, ajustado siempre, lo más posible a las necesidades e intereses del alumnado.						
Adecuación de objetivos y elementos curriculares a las características del alumnado.						
Propongo a mis alumnos/as actividades y situaciones de aprendizaje variadas.						
ADECUACIÓN DE LOS MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS						
Utilizo recursos didácticos variados (audiovisuales, informáticos, técnicas de aprender a aprender...), tanto para la presentación de los contenidos como para la práctica de los/as alumnos/as, favoreciendo el uso autónomo por parte de estos.						
CLIMA DEL AULA Y RELACIONES						
Relación afectiva docente/alumnado						
Relación entre el alumnado, en el aula.						
Interés del alumnado por la materia						
Orden en el aula						
Participación del alumnado						
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD						
Uso diversificado de materiales, espacios, tiempos, agrupamientos, metodología…						

Tengo en cuenta el nivel de habilidades de los/as alumnos/as, sus ritmos de aprendizajes, las posibilidades de atención, etc., y en función de ellos, adapto los distintos momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje (motivación, contenidos, actividades, ...).						
EVALUACIÓN						
Aplico los instrumentos y criterios de calificación de acuerdo con la Programación del Departamento.						
Realizo una evaluación inicial a principio de curso, para ajustar la programación.						
Utilizo diferentes instrumentos de evaluación que atiendan de manera equilibrada la valoración de los criterios de evaluación.						
Corrijo y explico -habitual y sistemáticamente-los trabajos y actividades del alumnado y doy pautas para la mejora de sus aprendizajes.						
ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO						
Relaciones con el profesorado.						
Participación en los Planes del Centro.						

Laura Fernández Martín

PROGR. ÁMBITO CIENTÍFICO - MATEMÁTICO 2º ESO -COMPENSATORIA

1.66 INTRODUCCIÓN

La programación didáctica es un documento fundamental para la práctica docente ya que es de vital importancia para el profesor, los alumnos y la sociedad, estando siempre en consonancia y fundamentada en la normativa vigente y el currículo oficial.

Para los docentes, la programación didáctica es esencial puesto que se trata de un poderoso elemento de planificación de la acción docente. A través de ella se organiza el desarrollo del curso para una determinada asignatura con el fin de evitar el caos, el azar y la improvisación en el aula, buscando una relativa sistematización, pero sin perder de vista la capacidad de adaptarla al contexto del aula o a las circunstancias. Además, su elaboración es prescriptiva, tal y como se indica a lo largo del artículo 47 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, que establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Cantabria «*La programación didáctica de cada departamento concretará y desarrollará el currículo*» y recoge todos aquellos aspectos que ha de incluir.

Para los alumnos, la programación didáctica va a permitir, de manera indirecta a través de la ejecución de la acción docente, que se traten temas en el aula que les sean de interés, atenderá su curiosidad, solucionar algunos de sus problemas del día a día, comprender el mundo, prepararlos para el futuro y, sobre todo, despertar su motivación por aprender. Además de implicarlos en el proceso de enseñanza–aprendizaje, la programación didáctica también permite atender a la diversidad de intereses, motivaciones y necesidades del alumnado y les sirve como referente para saber qué van a conseguir y que tienen que hacer para ello.

1.67 MARCO LEGISLATIVO

La presente Programación Didáctica de la materia de Ámbito Científico – Matemático para el grupo de 2º de Educación Secundaria Obligatoria, dentro del programa de compensación educativa, se fundamenta en el siguiente marco legislativo:

- **Ley Orgánica 2/2006**, (LOE), de 3 de mayo, de Educación (BOE núm. 106 de 4 de mayo), modificada por la **Ley Orgánica 3/2020**, (LOMLOE), de 29 de diciembre, (BOE núm. 340 de 29 de diciembre) y que deroga la **Ley Orgánica 8/2013**, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) (BOE núm. 295 de 10 de diciembre
- **Ley de Cantabria 6/2008**, de 26 de diciembre, de Educación de Cantabria (BOC núm. 251 de 30 de diciembre).
- **Real decreto 217/2022, de 29 de marzo,** por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de Educación Secundaria Obligatoria.
- **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.
- **Decreto 61/2021, de 1 de julio,** por el que se modifica el Decreto 53/2020, de 13 de agosto, por el que se crea y regula el Observatorio de Igualdad de Género.
- **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 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 (BOC núm. 51 de 14 de marzo).
- **Orden EDU/7/2023**, de 23 de marzo, por la que se regula el derecho del 1 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 (BOC núm. 65 de 3 de abril).
- **Instrucciones de Inicio de Curso** para institutos de Educación Secundaria, de 1 de septiembre de 2026. Curso2026-2027.

Todos estos artículos justifican el grupo flexible de 2º ESO de Compensatoria.

1.68 CONTEXTUALIZACIÓN

El Ámbito de carácter científico-matemático abarca las disciplinas de Matemáticas y de Física y química.

Las particularidades del alumnado al que va dirigido este programa hacen necesario un enfoque globalizado de dichas materias, con un planteamiento específico que contribuya a garantizar una adquisición consolidada tanto de las competencias del currículo como de las transversales.

Las competencias y los saberes básicos que el alumnado debe adquirir se plantean desde un enfoque motivador y contextualizados en la realidad, de modo que el alumnado comprenda en todo momento la relación existente entre lo que está estudiando, su entorno más inmediato y sus intereses personales presentes y futuros.

Se pretende que todo el alumnado, independientemente de su itinerario formativo futuro, sepa interpretar la realidad desde la perspectiva que ofrece la ciencia, valore la importancia de ésta en su entorno inmediato, adquiera un pensamiento crítico y creativo y se convierta en ciudadanos responsables capaces de tomar decisiones que afecten a sus propias vidas y al futuro de la sociedad, por lo que se debe garantizar la adquisición de los aspectos básicos para esta alfabetización científica.

Se tendrán en cuenta los resultados de la evaluación inicial realizada al principio de curso, para detectar el grado de adquisición y consolidación de los aprendizajes esenciales del curso anterior.

Dentro de este colectivo de alumnos, se contempla tanto a aquellos que presentan limitaciones de naturaleza física, psíquica o sensorial, como a los que poseen un historial escolar y social que ha producido "lagunas" que impiden la adquisición de nuevos contenidos y, a su vez, desmotivación, desinterés y rechazo.

La inclusión del alumnado a este grupo de ámbito responde a la información suministrada por el Departamento de Orientación y su organización se llevará a cabo en colaboración y siguiendo las indicaciones de dicho departamento.

Aunque los contenidos de todas estas disciplinas se han adaptado a las particularidades del alumnado, no por ello dejará de acceder a los saberes fundamentales que le permitirán alcanzar un adecuado dominio de las competencias del currículo relacionadas con el ámbito científico-matemático.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación adquirirá especial relevancia como herramienta imprescindible para la búsqueda, procesamiento y presentación de la información, así como para la simulación de procesos por ordenador, contribuyendo con ello a fomentar la competencia digital. La lectura crítica de información científica, la realización y exposición oral de los trabajos de investigación propiciarán tanto la profundización en la competencia lingüística como la adquisición de las competencias sociales y cívicas.

a) Características de los grupos que forman el curso

El grupo está formado por cuatro estudiantes, una chica y tres chicos, con niveles académicos heterogéneos y lagunas importantes que requieren un acompañamiento más continuo. Los cuatro provienen del programa de 1º compensatoria. Estos alumnos presentan un nivel de absentismo moderado, aunque tenemos dos de ellos con faltas de asistencia reiteradas que afecta a la continuidad de los aprendizajes, por lo que se establecerán medidas de seguimiento, coordinación con tutoría y recuperación sistemática de contenidos para facilitar su reincorporación. En general, el grupo muestra inseguridad especialmente ante las matemáticas y necesita explicaciones claras, andamiaje constante y rutinas de trabajo bien estructuradas. Funciona mejor con actividades visuales, manipulativas, digitales y con tareas prácticas y cercanas a su realidad, que aumentan su participación y motivación.

b) Propuestas de mejora del curso anterior

Teniendo en cuenta las dificultades detectadas durante el curso anterior, especialmente la falta de hábitos de trabajo, la baja motivación y las dificultades para mantener un clima adecuado de aula, se propone reforzar la estructuración y supervisión del trabajo diario.
Para ello, en esta programación se priorizan actividades breves, pautadas y adaptadas al nivel competencial del alumnado, alternando explicaciones cortas con tareas prácticas y contextualizadas. Asimismo, se establecerán rutinas claras de trabajo y se realizará un seguimiento individualizado, reforzando positivamente la participación y el esfuerzo. Ante conductas que interfieran de forma significativa en el desarrollo de las clases, se mantendrá una actuación coordinada con tutoría, el Departamento de Orientación y el equipo docente.

1.69 DESARROLLO COMPETENCIAS CLAVE ESO Y DESCRIPTORES PERFIL SALIDA

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 11.1 del Real Decreto. 217/2022, de 29 de marzo, que establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de le Educación Secundaria Obligatoria quedan especificadas las ocho competencias clave:

- Competencia en comunicación lingüística (CCL).
- Competencia plurilingüe (CP).
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).
- Competencia digital (CD).
- Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).
- Competencia ciudadana (CC).
- Competencia emprendedora (CE).
- Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

Para una adquisición eficaz de las competencias y su integración efectiva en el currículo, diseñaremos actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumnado avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

Aunque se potenciará el desarrollo de las competencias Comunicación lingüística, Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología, también se trabajarán el resto de las mismas:

- **Comunicación lingüística.** El área de Ciencias utiliza una terminología formal, muy rigurosa y concreta, que permite a los alumnos incorporar este lenguaje y sus términos, para poder utilizarlos en los momentos necesarios con la suficiente precisión. Por otro lado, la comunicación de los resultados de sencillas investigaciones propias favorece el desarrollo de esta competencia. Las lecturas específicas de esta área, permiten, así mismo, la familiarización con el lenguaje científico.

- **Competencia plurilingüe**. La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles

lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

- **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología**. La elaboración de modelos matemáticos y la resolución de problemas se plantea en esta área como una necesidad para interpretar el mundo físico. Se trata, por tanto, de una de las competencias más trabajadas en el currículo de cualquier asignatura de Ciencias. Asimismo, el conocimiento del mundo físico es la base del área de Ciencias. Además, este integra estrategias para saber definir problemas, resolverlos, diseñar pequeñas investigaciones, elaborar soluciones, analizar resultados, comunicarlos, etc. Por otra parte, el conocimiento del propio cuerpo y la atención a la salud resultan cruciales en la adquisición de esta competencia, así como las interrelaciones de las personas con el medio ambiente.

- **Competencia digital**. Se desarrolla la capacidad de buscar, seleccionar y utilizar información en medios digitales. Permite además familiarizarse con los diferentes códigos, formatos y lenguajes en los que se presenta la información científica (numéricos, modelos geométricos, representaciones gráficas, datos estadísticos…).

- **Competencia ciudadana**. La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de unacultura democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

- **Competencia emprendedora**. La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación, y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre.

  Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

- **Competencia personal, social y de aprender a aprender**. Esta área favorece el trabajo en grupo, para la resolución de actividades y el trabajo de laboratorio. Además, fomenta el desarrollo de actitudes como la cooperación, la solidaridad, y la satisfacción del trabajo realizado. En este sentido, la alfabetización científica constituye una dimensión fundamental de la cultura ciudadana, que sensibiliza de los riesgos que la Ciencia y la Tecnología comportan, permitiendo confeccionar una opinión, fundamentada en hechos y datos reales, sobre problemas relacionados con el avance científico-tecnológico. Asimismo, en la competencia de aprender a aprenderse desarrolla en las formas de organizar y regular el propio aprendizaje. Su adquisición se fundamenta en el carácter instrumental de muchos de los conocimientos científicos. Operar con modelos teóricos fomenta la imaginación, el análisis y las dotes de observación, la iniciativa, la creatividad y el espíritu crítico, lo que favorece el aprendizaje autónomo.

Asimismo, en el artículo 11.2 del mismo Real Decreto se describe que el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica fija las competencias clave que el alumnado debe haber adquirido y desarrollado al finalizar la enseñanza básica. Constituye el referente último del desempeño competencial, tanto en la evaluación de las distintas

etapas y modalidades de la formación básica, como para la titulación de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. Fundamenta el resto de las decisiones curriculares, así como las estrategias y orientaciones metodológicas en la práctica lectiva. En la siguiente tabla se describen los descriptores operativos de la Enseñanza Secundaria:

DESCRIPTORES OPERATIVOS EN LA ESO	
Competencia en comunicación lingüística (CCL)	**CCL1.** 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.
	CCL2. 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.
	CCL3. 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.
	CCL4. 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.
	CCL5. 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.
Competencia plurilingüe (CP)	**CP1.** Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada a su desarrollo e intereses y a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
	CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
	CP3. 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.

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)	**STEM1.** 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.
	STEM2. 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 e 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.
	STEM3. 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.
	STEM4. 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.
	STEM5. 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.
Competencia digital (CD)	**CD1.** 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.
	CD2. 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.
	CD3. 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.
	CD4. 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.
	CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responderá retos propuestos,

	mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.
Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)	**CPSAA1.** 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.
	CPSAA2. 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.
	CPSAA3. 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.
	CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
	CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.
Competencia ciudadana (CC)	**CC1.** 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.
	CC2. 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.
	CC3. 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.
	CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.
Competencia emprendedora (CE)	**CE1.** 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.
	CE2. 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.
	CE3. 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.
Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)	**CCEC1.** 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.
	CCEC2. 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.
	CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpoy desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.
	CCEC4. 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.

1.70 OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.

- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.
- m) Desarrollar actitudes que contribuyan al desarrollo sostenible de Cantabria.
- n) Conocer y valorar el patrimonio histórico, natural y cultural, y las tradiciones de la Comunidad Autónoma de Cantabria, y contribuir a su conservación, difusión y mejora.

1.71 CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

La contribución de la materia al desarrollo de las competencias clave se concreta a través de su vinculación con las competencias específicas, los criterios de evaluación y los descriptores operativos del Perfil de salida, tal y como se recoge en la siguiente tabla.

Matemáticas

COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
M1	1.1, 1.2, 1.3	STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
M2	2.1, 2.2	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE**
M3	3.1, 3.2, 3.3	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3	**CCL, STEM, CD, CC, CE**
M4	4.1, 4.2	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3	**STEM, CD, CE**
M5	5.1, 5.2	STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1	**STEM, CD, CC, CCEC**
M6	6.1, 6.2, 6.3	STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1	**STEM, CD, CC, CE, CCEC**
M7	7.1, 7.2	STEM3, CD1, CD2, CD4, CD5, CE3	**STEM, CD, CE**
M8	8.1, 8.2	CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3	**CCL, CP, STEM, CD, CC, CE, CCEC**
M9	9.1, 9.2	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3	**CP, STEM, CPSAA, CE**
M10	10.1, 10.2	CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3	**CCL, CP, STEM, CPSAA, CC**

Física y química

COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
FQ1	1.1, 1.2, 1.3	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4	**CCL, CP, STEM, CPSAA, CC**
FQ2	2.1, 2.2, 2.3	CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
FQ3	3.1, 3.2, 3.3	STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CCEC**
FQ4	4.1, 4.2	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
FQ5	5.1, 5.2	CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE**
FQ6	6.1, 6.2	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CCEC**

1.72 ADECUACIÓN DEL ÁMBITO CIENTÍFICO-MATEMÁTICO

El Ámbito de carácter científico-matemático abarca las disciplinas de Matemáticas y física química.

Las particularidades del alumnado al que va dirigido este programa hacen necesario un enfoque globalizado de dichas materias, con un planteamiento específico que contribuya a garantizar una adquisición consolidada tanto de las competencias del currículo como de las transversales.

Las competencias y los saberes básicos que el alumnado debe adquirir se plantean desde un enfoque motivador y contextualizados en la realidad, de modo que el alumnado comprenda en todo momento la relación existente entre lo que está estudiando, su entorno más inmediato y sus intereses personales presentes y futuros.

Se pretende que todo el alumnado, independientemente de su itinerario formativo futuro, sepa interpretar la realidad desde la perspectiva que ofrece la ciencia, valore la importancia de ésta en su entorno inmediato, adquiera un pensamiento crítico y creativo y se convierta en ciudadanos responsables capaces de tomar decisiones que afecten a sus propias vidas y al futuro de la sociedad, por lo que se debe garantizar la adquisición de los aspectos básicos para esta alfabetización científica.

Se tendrán en cuenta los resultados de la evaluación inicial realizada al principio de curso, para detectar el grado de adquisición y consolidación de los aprendizajes esenciales del curso anterior.

Parte del alumnado del programa de ámbito precisa de adaptaciones curriculares significativas que favorezcan su aprendizaje significativo. Estas adaptaciones curriculares significativas consisten básicamente en la adecuación de los objetivos educativos, la eliminación o inclusión de determinados contenidos esenciales y la consiguiente modificación de los criterios de evaluación, con el fin de que los alumnos/as de inclusión educativa alcancen las capacidades generales de la etapa de acuerdo con sus posibilidades.

Dentro de este colectivo de alumnos, se contempla tanto a aquellos que presentan limitaciones de naturaleza física, psíquica o sensorial, como a los que poseen un historial escolar y social que ha producido “lagunas” que impiden la adquisición de nuevos contenidos y, a su vez, desmotivación, desinterés y rechazo.

La inclusión del alumnado a este grupo de ámbito responde a la información suministrada por el Departamento de Orientación y su organización se llevará a cabo en colaboración y siguiendo las indicaciones de dicho departamento.

Aunque los contenidos de todas estas disciplinas se han adaptado a las particularidades del alumnado, no por ello dejará de acceder a los saberes fundamentales que le permitirán alcanzar un adecuado dominio de las competencias del currículo relacionadas con el ámbito científico-matemático.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación adquirirá especial relevancia como herramienta imprescindible para la búsqueda, procesamiento y presentación de la información, así como para la simulación de procesos por ordenador, contribuyendo con ello a fomentar la competencia digital. La lectura crítica de información científica, la realización y exposición oral de los trabajos de investigación propiciarán tanto la profundización en la competencia lingüística como la adquisición de las competencias sociales y cívicas.

En este caso concreto, el grupo está formado por 4 alumnos, una chica y treschicos.

1.73 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - RELACIÓN DESCRIPTORES PERFIL SALIDA

Las competencias específicas son, según el artículo 2.c del Decreto 73/2022, los “desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito”. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre las competencias clave, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación.

Las competencias específicas que se trabajarán este curso se recogen a continuación y están agrupadas en las materias que componen el ámbito y al final se recoge la conexión de cada competencia específica con el descriptor operativo del perfil de salida del alumnado y que cuya relación con las competencias clave está recogida en el anterior apartado 2.

1.112.1.19 Matemáticas

➔ **M1.** 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

➔ **M2**. 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.

➔ **M3.** 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.

➔ **M4.** 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.

➔ **M5.** 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.

➔ **M6**. 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.

➔ **M7**. 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.

➔ **M8**. 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.

➔ **M9.** 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.

➔ **M10.** 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.

CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.

1.112.1.20 Física y Química

- **FQ1.** Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.

CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4.

- **FQ2.** Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.

CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3.

- **FQ3.** Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.

STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.

- **FQ4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados,** tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.

CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.

- **FQ5.** Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora

de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.

CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2.

➔ **FQ6.** Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.

STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1.

1.74 SABERES BÁSICOS. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.

En la LOMLOE, los contenidos de cada materia o ámbito se enuncian en forma de saberes básicos, que integran los conocimientos, destrezas y actitudes propios de cada una de las materias o ámbitos, cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.

1.112.1.21 Matemáticas

Los saberes se estructuran en torno al concepto de sentido matemático, y se organizan en dos dimensiones: cognitiva y afectiva. Los sentidos se entienden como el conjunto de destrezas relacionadas con el dominio en contexto de contenidos numéricos, métricos, geométricos, algebraicos, estocásticos y socio afectivos. Dichos sentidos permiten emplear los saberes básicos de una manera funcional, proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los diferentes sentidos, por lo que el orden de aparición no implica ninguna temporalización ni orden cronológico en su tratamiento en el aula.

Los saberes básicos de la materia de Matemáticas se organizan en seis bloques:

a) *Sentido numérico*

- Conteo: estrategias de recuento sistemático en situaciones cotidianas.

- Cantidad: interpretación de números grandes y pequeños, notación científica, estimaciones.
- Operaciones: cálculo mental y operaciones con enteros, fracciones y decimales en contextos reales.
- Relaciones: comprensión y representación de cantidades con enteros, fracciones, decimales y raíces.

b) *Sentido de la medida*

- Magnitudes y unidades: conversión y uso en problemas reales.
- Estimación y cálculo de medidas: longitud, área, volumen, masa, tiempo.
- Instrumentos y tecnologías para medir y calcular.

c) *Sentido espacial*

- Figuras planas y cuerpos: propiedades, clasificación y representación.
- Transformaciones geométricas: simetrías, traslaciones, giros.
- Uso de coordenadas y representación gráfica.

d) *Sentido algebraico*

- Expresiones algebraicas: simplificación, operaciones y uso en problemas.
- Ecuaciones y sistemas: resolución e interpretación.
- Funciones: representación y análisis de relaciones entre variables.

e) *Sentido estocástico*

- Estadística: recogida y organización de datos, tablas y gráficos.
- Medidas de centralización: media, mediana, moda.
- Probabilidad: experimentos sencillos y cálculo de probabilidades.

f) *Sentido socioafectivo*

- Actitudes positivas hacia las matemáticas.
- Trabajo cooperativo y gestión de emociones.
- Estrategias para la perseverancia y aceptación del error.

1.112.1.22 Física y Química

Con esta materia se pretende que el alumnado adquiera conocimientos que le permitan responder a los principales desafíos del siglo XXI, como son desarrollar una actitud responsable con la degradación del medioambiente, analizar de manera crítica y aprovechar las oportunidades de todo tipo que ofrece la cultura digital evaluando sus beneficios y riesgos, así como desarrollar las habilidades que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida. Conviene recordar que los saberes básicos seleccionados son aquellos que se

consideran imprescindibles para el desarrollo de las competencias específicas de la materia, contemplan conceptos, destrezas y actitudes, y quedan recogidos en los grandes bloques de conocimiento de la materia de Física y la Química: la materia, la energía, la interacción y el cambio.

Dentro de los saberes básicos relativos a la materia de Física y Química para este nivel hemos decidido impartir los siguientes bloques y saberes:

1.112.1.23 Bloque A. Las destrezas científicas básicas.

FYQ 2A1- Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.

FYQ2A2- Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones.

FYQ 2A3- Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas.

FYQ 2A4- El lenguaje científico: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos. Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.

FYQ 2A5- Estrategias de interpretación y producción de información científica utilizando diferentes formatos y diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria.

FYQ 2A6- Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y química para el avance y la mejora de la sociedad.

1.112.1.24 Bloque B. La materia.

FYQ 2B1- Teoría cinético-molecular: aplicación a observaciones sobre la materia explicando sus propiedades, los estados de agregación, los cambios de estado y la formación de mezclas y disoluciones.

FYQ2B2- Experimentos relacionados con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, su composición y clasificación.

FYQ 2B3- Estructura atómica: desarrollo histórico de los modelos atómicos.

1.112.1.25 Bloque C. La energía.

FYQ2C1- La energía: formulación de cuestiones e hipótesis sobre la energía, propiedades y manifestaciones que la describan como la causa de todos los procesos de cambio.

FYQ2C2- Diseño y comprobación experimental de hipótesis relacionadas con el uso doméstico e industrial de la energía en sus distintas formas y las transformaciones entre ellas.

FYQ2C3- Elaboración fundamentada de hipótesis sobre el medio ambiente y la sostenibilidad a partir de las diferencias entre fuentes de energía renovables y no renovables.

FYQ2C4- Fuentes de energía en Cantabria: contextualización en Cantabria de las plantas de producción de energía eléctrica y empresas vinculadas

FYQ2C5- Efectos del calor sobre la materia: análisis de los efectos y aplicación en situaciones cotidianas.

1.112.1.26 Bloque D. La interacción.

FYQ2D1 - Predicción de movimientos sencillos a partir de los conceptos de la cinemática, formulando hipótesis comprobables sobre valores futuros de estas magnitudes, validándolas a través del cálculo numérico, la interpretación de gráficas o el trabajo experimental.

FYQ2D2- Las fuerzas como agentes de cambio: relación de los efectos de las fuerzas, tanto en el estado de movimiento o de reposo de un cuerpo como produciendo deformaciones en los sistemas sobre los que actúan.

FYQ2D3- Aplicación de las leyes de Newton: observación de situaciones cotidianas o de laboratorio que permiten entender cómo se comportan los sistemas materiales ante la acción de las fuerzas y predecir los efectos de estas en situaciones cotidianas y de seguridad vial.

FYQ2D4 - Fenómenos gravitatorios, eléctricos y magnéticos: experimentos sencillos que evidencian la relación con las fuerzas de la naturaleza

Bloque E. El cambio.

FYQ 2E1- Los sistemas materiales: análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan, relacionando las causas que los producen con las consecuencias que tienen.

FYQ 2E2- Interpretación macroscópica de las reacciones químicas: explicación de las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad

1.112.1.27 Temporalización de los saberes básicos. Unidades de programación

A continuación, se recoge una tabla que temporaliza y relaciona las unidades didácticas.

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	N.º SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE
MATEMÁTICAS	**UP 1. Los números naturales**	1.º	17	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 9.2, 10.1, 10.2	Sentido numérico: operaciones con números naturales; potencias; raíces cuadradas; operaciones combinadas; operaciones con potencias.	SA 1. Un presupuesto sin calculadora
MATEMÁTICAS	**UP 2. Divisibilidad**	1.º	16	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 7.1, 8.1, 9.2, 10.1	Sentido numérico: relación de divisibilidad; múltiplos y divisores; criterios de divisibilidad; números primos y compuestos; factorización; MCD y mcm.	
MATEMÁTICAS	**UP 3. Fracciones**	1.º	17	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 9.1, 10.1	Sentido numérico: fracciones; fracciones equivalentes; reducción a común denominador; ordenación; suma, resta, multiplicación y división de fracciones.	SA 2. Recetas para todos
MATEMÁTICAS	**UP 4. Álgebra**	2.º	18	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 9.1, 10.1	Sentido algebraico: pautas y regularidades; del lenguaje cotidiano al algebraico; expresiones algebraicas; operaciones con monomios; ecuaciones de primer y segundo grado.	
MATEMÁTICAS	**UP 5. Estadística**	2.º	14	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Sentido estocástico: razón y proporción; proporcionalidad directa e inversa; porcentajes; aumentos y disminuciones porcentuales.	SA 3. ¿Qué dicen los datos de nuestra clase?
MATEMÁTICAS	**UP 6. Probabilidad**	2.º y 3.º	16	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Sentido estocástico: probabilidad.	

MATEMÁTICAS	**UP 7. Figuras planas y cuerpos geométricos**	3.º	14	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Sentido espacial: figuras planas y cuerpos geométricos; uso de coordenadas y representación gráfica.	SA 4. Diseñamos un espacio a escala
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 1. La actividad científica**	1.º	8	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	Bloque A. Las destrezas científicas básicas: FQ2A1, FQ2A2, FQ2A3, FQ2A4, FQ2A5, FQ2A6.	SA 1. ¿Qué papel absorbe más?
MATERIA	**UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)**	**TRIMESTRE**	**N.º SESIONES**	**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**	**SABERES BÁSICOS**	**SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE**
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 2. La materia y sus estados**	1.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.2, 5.1, 5.2	Bloque B. La materia: FQ2B1, FQ2B2.	
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 3. Sustancias puras y mezclas**	1.º	10	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3	Bloque B. La materia: FQ2B1, FQ2B2.	SA 2. ¿Puro o mezclado?
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 4. El átomo**	2.º	6	1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Bloque B. La materia: FQ2B3.	
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 5. La energía y sus transformaciones**	2.º	12	1.1, 1.3, 2.1, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	Bloque C. La energía: FQ2C1, FQ2C2, FQ2C3, FQ2C4, FQ2C5. Tipos de energía, transformaciones, calor y sus efectos.	SA 3. La energía de nuestro día a día
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 6. Movimiento, fuerzas y máquinas**	2.º y 3.º	10	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	Bloque D. La interacción: FQ2D1, FQ2D2, FQ2D3, FQ2D4, FQ2D5.	
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 7. La reacción química**	3.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.3, 5.1, 5.2	Bloque E. El cambio: FQ2E1, FQ2E2.	SA 4. Química en la cocina y en casa

1.75 MÉTODOS PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

La metodología didáctica define la interacción didáctica y conforma las estrategias o técnicas de enseñanza y tareas de aprendizaje que el profesor propone a los alumnos en el aula. La metodología responde al cómo enseñar, esto es, a qué actuación se espera del profesor y del alumno durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Pero este aspecto se debe complementar con lo que el alumno hace para aprender, es decir, con sus actividades de aprendizaje, para tener así una visión en conjunto de la dedicación del alumno al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se utilizará una metodología mixta: inductiva y deductiva.

- La metodología inductiva sirve para realizar un aprendizaje más natural y motivar la participación de los alumnos mediante el uso de:

  - Pequeños debates en los que se intentará detectar las ideas previas, preconcepciones o esquemas alternativos del alumno como producto de su experiencia diaria y personal.
  - Elaboración de informes individuales de las actividades realizadas con el uso de tablas de datos, gráficas, material de laboratorio, dibujos de montajes y conclusiones en los que interesa más el aspecto cualitativo que el cuantitativo.

La metodología deductiva y el uso de las estrategias expositivo-receptivas favorecen la actividad mental como complemento al proceso de aprendizaje inductivo. Para ello se presentará cada idea, concepto o hecho con una experiencia, lo más sencilla posible:

- El profesor debe guiar y graduar todo este proceso, planteando actividades en las que es necesario consultar diversas fuentes de información, datos contrapuestos, recoger información en el exterior del aula y debe fomentar el rigor en el uso del lenguaje.
- En todas las actividades es conveniente reflexionar sobre lo realizado, recopilar lo que se ha aprendido, analizar el avance en relación con las ideas previas (punto de partida) y facilitar al alumno la reflexión sobre habilidades de conocimiento, procesos cognitivos, control y planificación de la propia actuación, la toma de decisiones y la comprobación de resultados.

- La intervención del profesorado debe ir encaminada a que el alumnado construya criterios sobre las propias habilidades y competencias en campos específicos del conocimiento y de su quehacer como estudiante.

La metodología tendrá un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo y favorecerá el trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales. Partirá de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje.

La metodología didáctica implicará la creación de situaciones, tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad. Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, las situaciones de aprendizaje deben:

- Ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos cercanos a la vida real.
- Estar compuestas por tareas complejas que impliquen el desarrollo de varias competencias y cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes.
- Posibilitar la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de la etapa. Serán respetuosas con las experiencias del alumnado y con sus diferentes formas de comprender la realidad.

Las situaciones de aprendizaje serán diseñadas de manera que permitan la integración de los aprendizajes, poniéndolos en relación con distintos tipos de saberes básicos y utilizándolos de manera efectiva en diferentes situaciones y contextos. Estarán orientadas al desarrollo de competencias específicas, a través de situaciones que posibiliten, fomenten y desarrollen conexiones con las prácticas sociales y culturales de la comunidad.

Se realizará, al menos, un proyecto de investigación en cada trimestre ya que el trabajo por proyectos es especialmente relevante para el aprendizaje por competencias. Se basa en la pro- puesta de un plan de acción con el que se busca conseguir un determinado resultado práctico. Esta metodología pretende ayudar al alumnado a organizar su pensamiento favoreciendo en ellos la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea

investigadora a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje, aplicando sus conocimientos y habilidades a proyectos reales.

Se fomentará la utilización de estructuras básicas y estrategias propias del trabajo científico, como el planteamiento de problemas, formulación de hipótesis, interpretación de los resultados y uso correcto del lenguaje científico. Así mismo se promoverá la búsqueda, selección, interpretación y transmisión de la información, utilizando la mayor variedad posible de fuentes de información. Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo.

El uso correcto del lenguaje científico es esencial para transmitir adecuadamente los conocimientos, hallazgos y procesos: expresión numérica, manejo de unidades, indicación de operaciones, toma de datos, elaboración de tablas y gráficos, interpretación de los mismos, secuenciación de la información, deducción de leyes y su formalización matemática.

Las actividades prácticas de laboratorio estarán enfocadas a la búsqueda de explicaciones cien- tíficas de los fenómenos observados y/o que permitan completar y comprobar experimental- mente algunos de los contenidos teóricos vistos en el aula. Se intentará seguir una metodología científica, en las que los alumnos vayan adquiriendo las destrezas de observación, recogida de datos, emisión de hipótesis, elaboración de conclusiones, etc.

La atención a la diversidad, desde el punto de vista metodológico, debe estar presente en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y llevar al profesor a:

- Detectar los conocimientos previos de los alumnos y alumnas al empezar cada unidad. A los alumnos y alumnas en los que se detecte una laguna en sus conocimientos, se les debe proponer una enseñanza compensatoria, en la que debe desempeñar un papel importante el trabajo en situaciones concretas.
- Procurar que los contenidos nuevos que se enseñan conecten con los conocimientos previos y sean adecuados a su nivel cognitivo (aprendizaje significativo).
- Identificar los distintos ritmos de aprendizaje de los alumnos y alumnas y establecer las adaptaciones correspondientes.

- Intentar que la comprensión del alumnado de cada contenido sea suficiente para una adecuada aplicación y para enlazar con los contenidos que se relacionan con él.

- *Aprendizaje cooperativo.*

El aprendizaje cooperativo es, más que un método, una forma de entender la enseñanza, un enfoque global sobre ella. En este enfoque, las tareas que se programan en el aula contemplan la cooperación como requisito indispensable para realizarlas, sin los compañeros y las compañeras no pueden llevarse a cabo satisfactoriamente.

En el trabajo cooperativo cada miembro del grupo tiene sus tareas y sus responsabilidades bien definidas, pero el asunto clave de esta estrategia es que el éxito del grupo depende de que todos aprendan. La cooperación entre iguales, en estos casos, crea un espacio de interacción altamente beneficioso.

- *Aprendizaje social.*

La incorporación de las técnicas del aprendizaje social a la enseñanza responde no solo a un cambio estructural, sino que, además, debe impulsar un cambio en la metodología docente, cuya docencia se debe centrar en el objetivo del proceso de aprendizaje del estudiante en un contexto que se extiende ahora a lo largo de la vida. Todo ello debe conllevar un cambio en la actitud del estudiante, que deje de ser un mero receptor de conocimientos (docencia basada en la enseñanza), para pasar a asumir una actitud activa y autónoma con relación a las actividades que ha de realizar (docencia basada en el aprendizaje).

En todo este proceso se pretende que aumente el protagonismo del estudiante y debe haber un cambio en la forma de desarrollar la clase. La labor fundamental del docente pasa a ser la de enseñar a aprender y no se debe limitar solo a transmitir conocimientos, sino que ha de organizar tareas, actividades, trabajos individuales y en grupo, proyectos de investigación, consulta de bibliografía y de prensa, y las exigidas para preparar y realizar pruebas objetivas de evaluación dentro del marco de la evaluación continua, para fomentar en el estudiante la adquisición de conocimientos, capacidades, destrezas y competencias.

- *Aprendizaje servicio.*

En el aprendizaje servicio se trata de asegurar el protagonismo del alumnado en su proceso de aprendizaje, otorgándole las competencias necesarias para poder vivir y actuar en la sociedad en la que viven, tanto en el presente, como en el futuro. Es por ello que permite dar a los jóvenes una oportunidad de participación más profunda en la comunidad, permitiendo que crezcan en ellos los sentidos de creatividad, iniciativa y liderazgo.

Esta visión integral de la aportación del aprendizaje servicio se observa su definición: «El aprendizaje servicio es un método para unir éxito educativo y compromiso social», y que «se inspira en la ética del cuidado, de la responsabilidad que contrae cada persona con los demás.» A partir de esta definición, se puede concretar que el aprendizaje servicio consiste en aprender haciendo un servicio a la comunidad a través de experiencias que favorecen el aprendizaje de nuevos conocimientos y el desarrollo de competencias para la vida, el trabajo y la participación ciudadana.

La metodología aprendizaje servicio, están íntimamente relacionadas con una educación en valores transversal al estudio de los objetivos curriculares. Un enfoque educativo que cristaliza en la definición de las siguientes aspiraciones como meta de un proyecto educativo basado en aprendizaje servicio:

- Conseguir formar buenos ciudadanos capaces de mejorar la sociedad.
- Empoderar a los alumnos y su papel en la sociedad. Este aprendizaje les demuestra que son ciudadanos del presente, por lo que ya son capaces de provocar cambios en su entorno.
- Al trabajar en su entorno con un impacto de resultado casi inmediato, los alumnos tendrán más fácil encontrar un sentido a lo que estudian cuando aplican sus conocimientos y habilidades en una práctica solidaria.

- *Diseño Universal de Aprendizaje.*

El diseño universal para el aprendizaje (DUA) es un conjunto de principios para desarrollar el currículo que proporcionen a todos los estudiantes igualdad de oportunidades para aprender. Es decir, un enfoque que facilite un diseño curricular en el que tengan cabida todos los estudiantes, objetivos, métodos, materiales y evaluaciones formulados partiendo de la

diversidad, que permitan aprender y participar a todos, no desde la simplificación o la homogeneización a través de un modelo único para todos, sino por la utilización de un enfoque flexible que permita la participación, la implicación y el aprendizaje desde las necesidades y capacidades individuales.

El **DUA** hace dos aportaciones:

- Se rompe la dicotomía entre alumnado con discapacidad y sin discapacidad. La diversidad es un concepto que se aplica a todos los estudiantes, que tienen diferentes capacidades que se desarrollan en mayor o menor grado, por lo que cada cual aprende mejor de una forma única y diferente al resto. Por tanto, ofrecer distintas alternativas para acceder al aprendizaje no solo beneficia al estudiante con discapacidad, sino que también permite que cada alumno escoja aquella opción con la que va a aprender mejor.

- Encontramos nuevamente que el foco de la discapacidad se desplaza del alumno a los materiales y a los medios en particular, y al diseño curricular en general. El currículo será discapacitante en la medida en que no permita que todo el alumnado pueda acceder a él.

Los tres principios del DUA sientan las bases del enfoque y en torno a ellos se construye el marco práctico para llevarlo a las aulas:

- **Principio I:** proporcionar múltiples formas de representación de la información y los contenidos (el qué del aprendizaje), ya que los alumnos son distintos en la forma en que perciben y comprenden la información.
- **Principio II:** proporcionar múltiples formas de expresión del aprendizaje (el cómo del aprendizaje), puesto que cada persona tiene sus propias habilidades estratégicas y organizativas para expresar lo que sabe.
- **Principio III:** proporcionar múltiples formas de implicación (el porqué del aprendizaje), de forma que todos los alumnos puedan sentirse comprometidos y motivados en el proceso de aprendizaje.

1.76 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Los recursos deben adaptarse a las necesidades del momento y a las características de los alumnos/as. También debemos considerar que la variedad en el uso del material amplía el campo de aprendizaje del alumno y la repetición de este refuerza el aprendizaje; y que a mayor diversificación de materiales nos encontramos con mayores posibilidades de atender a la diversidad.

Entre la gran variedad de materiales y recursos utilizados destacamos los siguientes:

- Unidades didácticas y fichas de trabajo elaboradas por el profesor.
- Libro de texto: adaptación curricular de Geniox Matemáticas 2º ESO y Física y Química 2º ESO,

  editorial EDEBE, entregado al alumnado al inicio de cada unidad.
- Herramientas TIC. Se trabajarán tanto en el aula de residencia del alumnado como en las aulas de informática.
- Textos de divulgación científica o periodística (prensa, revistas especializadas…)
- Actividades de bancos de recursos.
- Aula de la Naturaleza: espacio ajardinado con invernadero con diferentes especies vegetales.
- Aula Virtual en TEAMS (OFFICE 365) donde se encontrarán materiales previamente cargados por el profesor en formato de actividades virtuales: presentaciones de las unidades, tareas, archivos varios en formato Word, PowerPoint, etc.

Es imprescindible como herramienta del alumno su cuaderno. En él ha de ir recogiendo las explicaciones y actividades que se vayan realizando.

Es fundamental que los alumnos conserven todas las fotocopias bien ordenadas, que mantengan el cuaderno cuidado, ordenado, en buenas condiciones y siempre a disposición del profesor.

- Otros materiales van a ser: tiza, pizarra, útiles de dibujo, calculadora, proyector, ordenador de aula, materiales de laboratorio, etc.

1.77 EVALUACIÓN

En el apartado 1 del artículo 12 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, se fijan para la evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria los principios de **evaluación continua**, **formativa** e **integradora**, de modo que se tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje. Para valorar si los alumnos han desarrollado los desempeños que marcan estos criterios de evaluación, necesitamos una **evaluación global** y **continua**. Es necesario diseñar una secuencia de evaluación que nos permita recoger evidencias de aprendizaje para poder analizarlas e introducir cambios en el proceso de enseñanza, siempre con el objetivo de que los alumnos progresen.

La evaluación se llevará a cabo tomando como referentes los diferentes elementos del currículo que se recogen en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria y el 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.

Como marca la Orden EDU 3/2023, de 3 de marzo, en su artículo 2 apartado 1, la evaluación ha de tener un carácter orientador, formador y regulador del proceso de aprendizaje para el alumno o la alumna. Según el apartado 3 de dicho artículo, la evaluación se realizará a través de los criterios de evaluación, que determinarán el grado de adquisición de las competencias específicas y, en última instancia, gracias a su relación mediante los descriptores de perfil de salida, el nivel de desempeño de las competencias clave. Asimismo, en el apartado 2 del Artículo 6 de dicha orden se cita que se promoverá el uso generalizado de instrumentos de evaluación diversos, coherentes con lo establecido en los criterios de evaluación y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje, de manera que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado como indica la Orden EDU 7/2023, de 23 de marzo, regula el derecho del alumnado a una evaluación objetiva y que establece el procedimiento de revisión de calificaciones y de reclamación contra las decisiones de promoción y titulación, en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

1.78 ACTIVIDADES PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La valoración de los criterios de evaluación se realizará mediante la observación directa del desempeño de las diferentes tareas, pruebas objetivas y análisis de las producciones escritas u orales del alumnado.

Observación directa: Se valorará:

- ➔ El grado de cumplimiento de las tareas encomendadas. Rigor, precisión y orden.
- ➔ La utilización eficaz del tiempo de trabajo.
- ➔ La participación activa en las actividades desarrolladas en el aula.
- ➔ La realización de las actividades del grupo, así como la colaboración entre el alumnado.
- ➔ La capacidad y creatividad para resolver los problemas con que se encuentra.
- ➔ La iniciativa y autonomía personal a la hora de ejecutar las tareas, resolver problemas o aportar soluciones.
- ➔ El respeto de las normas de seguridad y limpieza en el laboratorio. El manejo e los instrumentos de medida.
- ➔ La atención prestada, el interés, y el cuidado y respeto por el material y respeto a toda la comunidad educativa.

1.112.1.28 Pruebas escritas u orales:

Prueba inicial de conocimientos previos: Al comienzo de la unidad se realizará una prueba de conocimientos previos que permita valorar el nivel de conocimientos del alumnado.

Prueba específica: para valorar los conocimientos que han adquirido los alumnos y se orientarán para comprobar el grado de adquisición de determinados criterios de evaluación. Contiene aspectos a contestar de carácter teórico propuestos por el profesor. Algunos serán de carácter más extenso, donde se evalúa el conocimiento sobre un apartado que el alumno debe desarrollar, y cuestiones más concretas y breves. Cuenta también con preguntas destinadas a resolver cuestiones prácticas mediante la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos. En este sentido, habrá cuestiones conceptuales y tareas de comprensión, interpretación, relación y resolución de problemas. Se considera básico la resolución de cuestiones planteadas sobre la información obtenida en textos, gráficas, tablas de valores, dibujos, mapas y fotografías.

1.112.1.29 Se calificarán teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- ➔ Conocimientos adquiridos y su aplicación a casos concretos.
- ➔ Comprensión y relación de los conceptos.
- ➔ La expresión gramatical, la claridad en la exposición y el uso adecuado de la terminología propia de la materia se valora de una manera implícita en la puntuación de cada pregunta, haciéndoselo constar al alumno/a con expresiones del tipo "buena expresión escrita", "incorrección en la expresión", "mal uso de la terminología, no se entiende el párrafo, etc.
- ➔ Calidad de los gráficos, esquemas o dibujos realizados.
- ➔ Los errores conceptuales se valoran negativamente.

En cada una de las pruebas aparecerá la ponderación de cada uno de los ítems, cuestiones o preguntas. En caso contrario, se considerará que todas las preguntas o ítems de cada cuestión valen lo mismo.

1.112.1.30 Análisis de las producciones del alumnado: Se valorará:

- ➔ La ejecución de las tareas, situaciones de aprendizaje o actividades con un objetivo claro que se realizarán durante el curso.
- ➔ Planificación y desarrollo los proyectos y/o trabajos de investigación (experimentales o bibliográficos), obteniendo la información a partir de diversas fuentes y exponiendo sus conclusiones en diversos formatos (presentaciones, vídeos, gráficos, tablas, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).
- ➔ El cuaderno de trabajo o portafolios del alumno/a, en el que deben quedar reflejadas todas las tareas que realiza el alumnado a lo largo del curso.
- ➔ Exposiciones orales de los trabajos previamente elaborados por los alumnos, apoyándose en el uso de las TICs.
- ➔ Los informes de las prácticas de laboratorio.
- ➔ Actividades de autoevaluación y coevaluación.

Se penalizará con un punto la entrega de trabajos fuera de plazo sobre la calificación de estos y se valorará la correcta expresión escrita. Los trabajos copiados de otros compañeros serán sancionados con la calificación de cero en los mismos.

1.79 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación son, según el artículo 2.d del Decreto 73/2022, "los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje." A continuación, se muestran los criterios de evaluación descritos para las dos materias que conforman el ámbito. El primer dígito hace referencia a la competencia específica con la que cada criterio de evaluación está relacionado.

1.112.1.31 Matemáticas

- **M1.1** Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.
- **M1.2** Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.
- **M1.3** Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.
- **M2.1** Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.
- **M2.2** 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.).
- **M3.1** Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, pro- piedades y relaciones.
- **M3.2** Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.
- **M3.3** Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.

- **M4.1** Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.
- **M4.2** Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.
- **M5.1** Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.
- **M5.2** Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.
- **M6.1** 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.
- **M6.2** Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.
- **M6.3** 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.
- **M7.1** 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.
- **M7.2** Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.
- **M8.1** Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamentos, procedimientos y conclusiones.
- **M8.2** Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.
- **M9.1** Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.
- **M9.2** Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.
- **M10.1** 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 informa- dos.

- **M10.2** 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.

1.112.1.32 Física y Química

- **FQ1.1** Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevan- tes a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos, de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.
- **FQ1.2** Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y ex- presando adecuadamente los resultados.
- **FQ1.3** Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.
- **FQ2.1** Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.
- **FQ2.2** Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajusta- das a la naturaleza de la pregunta formulada.
- **FQ2.3** Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.
- **FQ3.1** Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.
- **FQ3.2** Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades e instrumentos de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.

- **FQ3.3** Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.
- **FQ4.1** Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.
- **FQ4.2** Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.
- **FQ5.1** Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.
- **FQ5.2** Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos cien- tíficos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.
- **FQ6.1** Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.
- **FQ6.2** Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Las materias de Matemáticas y Física y Química se imparten de forma integrada dentro del Ámbito Científico-Matemático. No obstante, de acuerdo con las **Instrucciones de inicio de curso de la Unidad Técnica de Equidad Educativa y Convivencia (UTEEC) de la**

Consejería de Educación de Cantabria, a efectos de evaluación y calificación se considerarán de forma diferenciada las materias que integran el ámbito. La calificación de cada materia se obtendrá a partir del grado de adquisición de sus competencias específicas, tomando como referentes los criterios de evaluación y las ponderaciones establecidas en las tablas siguientes.

Para obtener la nota de cada una de las tres evaluaciones se procederá de la siguiente forma:

• Se sumará la calificación obtenida ponderada de cada uno de los instrumentos de Evaluación empleados (pruebas escritas de UU.DD., trabajos, actividades, etc.). Cada instrumento evalúa uno o una serie de Criterios y su valor en la Evaluación se corresponde con la ponderación establecida de los mismos en la Programación. La suma total del valor de estos Criterios para cada Evaluación es de un 100% que se correspondería con la calificación máxima de 10. Por lo tanto, para que el alumnado supere la Evaluación será necesario superar al menos la mitad del valor de los Criterios de Evaluación establecidos. Por debajo de ese 50%, la calificación será de Insuficiente (IN).

• La calificación de Suficiente (SF) se consigue a partir de 5; con la calificación de 6 se obtiene un Bien (BI); desde 7 y también 8 se califica con un Notable (NT); y a partir de 9 con Sobresaliente (SB).

Los alumnos superarán la materia si, tras su evaluación y calificación final en la evaluación ordinaria, la nota obtenida es igual o superior a 5. En caso contrario la materia quedará suspensa.

.

MATEMÁTICAS

Competencia específica	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación	Unidades de programación					
				1	2	3	4	5	
CE 1 (15%)	1.1 (5%)	Resolución de problemas contextualizados y situaciones de aprendizaje.	Pruebas escritas; tareas y producciones; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	1.2 (5%)			X	X	X	X	X	
	1.3 (5%)			X	X	X	X	X	
CE 2 (10%)	2.1 (5%)	Comprobación, análisis y justificación de soluciones.	Pruebas escritas; ejercicios de aula; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	2.2 (5%)			X	X	X	X	X	
CE 3 (10%)	3.1 (5%)	Conjeturas, patrones y pequeñas investigaciones guiadas.	Tareas de aula; producciones; rúbrica/observación.	X	X	X	X	X	
	3.2 (2,5%)			X	X	X	X	X	
	3.3 (2,5%)			X	X	X	X	X	
CE 4 (10%)	4.1 (5%)	Organización de datos, patrones y resolución mediante algoritmos.	Ejercicios y tareas; producciones; lista de cotejo.	X	X	X	X	X	
	4.2 (5%)				X	X	X	X	
CE 5 (10%)	5.1 (5%)	Actividades de conexión entre conceptos y procedimientos.	Pruebas escritas; tareas; observación sistemática.	X	X	X	X	X	
	5.2 (5%)			X		X	X	X	
CE 6 (15%)	6.1 (5%)	Problemas contextualizados y aplicación de las matemáticas a situaciones reales.	Situaciones de aprendizaje; tareas; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	6.2 (5%)							X	
	6.3 (5%)								
CE 7 (10%)	7.1 (5%)	Representaciones gráficas, esquemas, tablas y producciones matemáticas.	Producciones; tareas; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	7.2 (5%)			X		X	X	X	
CE 8 (10%)	8.1 (5%)	Explicación oral y escrita de procedimientos y resultados.	Producciones escritas/orales; rúbrica; observación.	X	X	X	X	X	
	8.2 (5%)			X				X	
CE 9 (5%)	9.1 (2,5%)	Autoevaluación, corrección del error y seguimiento del trabajo.	Observación sistemática; autoevaluación; registro de aula.	X		X	X	X	
	9.2 (2,5%)			X	X				
CE 10 (5%)	10.1 (2,5%)	Trabajo cooperativo y participación en tareas compartidas.	Observación sistemática; rúbrica de trabajo cooperativo.	X	X	X	X	X	
	10.2 (2,5%)			X					

FÍSICA Y QUÍMICA

Competencia específica	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación	Unidades de programación					
				1	2	3	4	5	
CE 1 (30%)	1.1 (10%)	Explicación de fenómenos y resolución de problemas fisicoquímicos contextualizados.	Pruebas escritas; tareas; situaciones de aprendizaje; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	1.2 (10%)			X	X	X			
	1.3 (10%)			X	X	X		X	
CE 2 (10%)	2.1 (3%)	Indagaciones guiadas, formulación de hipótesis y análisis de evidencias.	Tareas de investigación; producciones; rúbrica/lista de cotejo.	X	X	X	X	X	
	2.2 (4%)			X	X	X	X		
	2.3 (3%)			X			X		
CE 3 (30%)	3.1 (10%)	Tratamiento de datos, unidades, lenguaje científico y actividades prácticas.	Pruebas escritas; ejercicios; producciones; observación.	X	X	X	X		
	3.2 (10%)			X	X	X	X		
	3.3 (10%)			X	X	X			
CE 4 (10%)	4.1 (5%)	Búsqueda, selección y elaboración de información con recursos variados y digitales.	Producciones; tareas; rúbrica.	X			X	X	
	4.2 (5%)			X	X		X	X	
CE 5 (10%)	5.1 (5%)	Actividades y proyectos cooperativos vinculados con ciencia, sociedad y entorno.	Rúbrica de proyecto; observación sistemática; coevaluación.	X	X			X	
	5.2 (5%)			X	X			X	
CE 6 (10%)	6.1 (5%)	Análisis de avances científicos y problemas tecnológicos, ambientales y sociales.	Tareas y producciones; situaciones de aprendizaje; rúbrica.	X				X	
	6.2 (5%)			X				X	

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN

Al finalizar cada evaluación, el alumnado que no haya alcanzado un mínimo de suficiente en la calificación global podrá realizar una prueba objetiva de recuperación, pudiendo ser una prueba escrita u oral, un trabajo, una presentación, un conjunto de tareas, etc. que incluya los criterios de evaluación no alcanzados, o bien, deberá recuperar con el mismo procedimiento o instrumento de evaluación realizado durante el proceso ordinario de evaluación.

1.112.1.33 Medidas de refuerzo y procedimientos de recuperación

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:

Los alumnos serán evaluados del curso completo.

El aprobar alguna evaluación de la asignatura del curso actual, no conlleva aprobar la asignatura pendiente.

Las pruebas serán iguales para todos los alumnos pendientes y realizadas por el profesor que tenga el alumno en el curso actual.

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.

Los saberes básicos serán marcados por el departamento, teniendo en cuenta los impartidos el curso anterior.

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.

A lo largo del mes de octubre, 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.

Refuerzo

Para aquellos alumnos cuyo nivel de desempeño competencial sea insuficiente, se establecerán mecanismos de refuerzo in situ dentro del propio curso, con sus correspondientes planes de trabajo individualizado enfocados a aquellas competencias específicas y criterios de evaluación en los que encuentren una mayor dificultad.

1.80 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

El alumnado realizará las mismas actividades complementarias y extraescolares que su grupo ordinario de referencia, en este caso 2ºD y 2º E.

1.81 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Medidas ordinarias

Atendiendo a la normativa vigente y considerando siempre las características y necesidades del alumnado a la que va dirigida esta Programación se adoptarán las siguientes medidas ordinarias.

➔ *Medidas ordinarias generales*

Organizativas

Estas medidas se adecuarán siempre a la organización propia del IES y a los recursos disponibles y se centrarán en la utilización de un aula de referencia para 2º de compensatoria como fuente de recursos diversificados y adaptados a las necesidades del alumnado.

Curriculares

Se podrán priorizar determinados objetivos educativos.

Se podrá variar la secuenciación y temporalización de los contenidos a lo largo del curso.

Se podrán incluir objetivos relativos a aspectos que los alumnos del grupo consideren relevantes.

Se insistirá en el desarrollo de las capacidades relacionadas con el desarrollo personal y social vinculando los objetivos educativos con las capacidades de los alumnos del grupo y organizando los contenidos de forma integradora.

Se diversificarán los procedimientos de evaluación: adecuando los criterios y procedimientos de evaluación y variando los tiempos, formas y procedimientos de recogida de información.

Se registrará sistemáticamente la evolución de los alumnos del grupo.

1.112.1.34 De coordinación

Se llevará a cabo un seguimiento individual y grupal de los alumnos y se intercambiará información sobre estos con los miembros del Departamento de Orientación, profesorado que le imparte clase, así como su tutor/a y Jefatura de Estudios.

➔ *Medidas ordinarias singulares*

Actividades de refuerzo

Para aquellos alumnos con necesidades de atención más individualizada en aspectos curriculares y/o de estrategias de aprendizaje y pautas de trabajo. Se realizarán una vez acabadas las actividades ordinarias correspondientes a cada unidad didáctica y simultáneamente a otras actividades (por ejemplo, actividades de profundización) que puedan ser llevadas a cabo de forma autónoma por el resto del grupo.

1.112.1.35 Actividades de ampliación

Para el alumnado que consigue con facilidad los objetivos del currículo ordinario del curso podrán presentarse actividades de ampliación de materia. Podrán ser llevadas a cabo una vez realizadas las actividades ordinarias de la unidad didáctica y al mismo tiempo que las actividades de refuerzo.

1.112.1.36 Adaptaciones no significativas del currículo

Se podrán llevar a cabo modificaciones no significativas de los elementos esenciales del currículo, así como la temporalización y otros aspectos organizativos.

Otras medidas

Se considerarán las circunstancias personales y familiares de los alumnos, las posibilidades de recuperación de la materia y progreso en cursos posteriores y los beneficios que pudieran derivarse para su integración y socialización. Asimismo, se podrá realizar un seguimiento individualizado de aquel alumnado cuya situación académica, personal o social así lo aconsejase, complementario al que, con carácter general, se realizará a todo el grupo de manera habitual.

➔ *Medidas específicas*

Podrán llevarse a cabo actuaciones dirigidas a dar respuesta a las necesidades educativas que requieran modificaciones significativas en alguno de los elementos curriculares considerados esenciales y/o adaptaciones de acceso al currículo, así como cambios organizativos que faciliten la aplicación de dichas medidas. De esta manera, se podrán realizar adaptaciones de acceso al currículo: ayudas, recursos materiales y medios técnicos que compensen las dificultades o carencias de los alumnos con discapacidades físicas o sensoriales para poder acceder al currículo.

➔ *Medidas extraordinarias*

En principio no se contempla llevar a cabo ninguna actuación dirigida a dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado que requieran modificaciones significativas del currículo ordinario que supongan cambios esenciales en el ámbito organizativo y, en su caso, en los elementos de acceso al currículo.

Actividades complementarias y extraescolares

Las actividades complementarias y extraescolares para el grupo de 2º de compensatoria serán las mismas que las de los grupos ordinarios. Es decir, estos alumnos asistirán junto con el resto de los compañeros del mismo nivel a las salidas y actividades que organicen los departamentos de Matemáticas y Física y Química. Todas estas salidas están recogidas en las respectivas programaciones de estos departamentos.

1.82 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE

Después de cada evaluación cuantitativa y al final del curso, el profesor realizará un informe de su práctica docente, teniendo en cuenta los siguientes indicadores de logro:

Rellenar las casillas valorando de 1 a 5, siendo 1=Bajo 5=Alto						
INDICADORES	VALORACIONES					PROPUESTAS DE MEJORA
PROGRAMACIÓN Y PREPARACIÓN DE LAS CLASES	1	2	3	4	5	
Realizo la programación de mi actividad educativa teniendo como referencia el Proyecto Curricular de Etapa y la Programación didáctica del Departamento.						
Planifico las clases de modo flexible, preparando actividades, situaciones de aprendizaje y recursos (personales, materiales, de tiempo, de espacio, de agrupamientos...) ajustados al Proyecto Curricular de Etapa, a la Programación didáctica y, sobre todo, ajustado siempre, lo más posible a las necesidades e intereses del alumnado.						
Adecuación de objetivos y elementos curriculares a las características del alumnado.						
Propongo a mis alumnos/as actividades y situaciones de aprendizaje variadas.						
ADECUACIÓN DE LOS MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS						
Utilizo recursos didácticos variados (audiovisuales, informáticos, técnicas de aprender a aprender...), tanto para la presentación de los contenidos como para la práctica de los/as alumnos/as, favoreciendo el uso autónomo por parte de estos.						
CLIMA DEL AULA Y RELACIONES						
Relación afectiva docente/alumnado						
Relación entre el alumnado, en el aula.						
Interés del alumnado por la materia						
Orden en el aula						
Participación del alumnado						
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD						
Uso diversificado de materiales, espacios, tiempos, agrupamientos, metodología…						

Tengo en cuenta el nivel de habilidades de los/as alumnos/as, sus ritmos de aprendizajes, las posibilidades de atención, etc., y en función de ellos, adapto los distintos momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje (motivación, contenidos, actividades, ...).						
EVALUACIÓN						
Aplico los instrumentos y criterios de calificación de acuerdo con la Programación del Departamento.						
Realizo una evaluación inicial a principio de curso, para ajustar la programación.						
Utilizo diferentes instrumentos de evaluación que atiendan de manera equilibrada la valoración de los criterios de evaluación.						
Corrijo y explico -habitual y sistemáticamente-los trabajos y actividades del alumnado y doy pautas para la mejora de sus aprendizajes.						
ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO						
Relaciones con el profesorado.						
Participación en los Planes del Centro.						

Laura Fernández Martín PROGR. ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO - 2º DIVERSIFICACIÓN

1.83 INTRODUCCIÓN

La programación didáctica es un documento fundamental para la práctica docente ya que es de vital importancia para el profesor, los alumnos y la sociedad, estando siempre en consonancia y fundamentada en la normativa vigente y el currículo oficial.

Para los docentes, la programación didáctica es esencial puesto que se trata de un poderoso elemento de planificación de la acción docente. A través de ella se organiza el desarrollo del curso para una determinada asignatura con el fin de evitar el caos, el azar y la improvisación en el aula, buscando una relativa sistematización, pero sin perder de vista la capacidad de adaptarla al contexto del aula o a las circunstancias. Además, su elaboración es prescriptiva, tal y como se indica a lo largo del artículo 47 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, que establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Cantabria «*La programación didáctica de cada departamento concretará y desarrollará el currículo*» y recoge todos aquellos aspectos que ha de incluir.

Para los alumnos, la programación didáctica va a permitir, de manera indirecta a través de la ejecución de la acción docente, que se traten temas en el aula que les sean de interés, atender a su curiosidad, solucionar algunos de sus problemas del día a día, comprender el mundo, prepararlos para el futuro y, sobre todo, despertar su motivación por aprender. Además de implicarlos en el proceso de enseñanza–aprendizaje, la programación didáctica también per- mite atender a la diversidad de intereses, motivaciones y necesidades del alumnado y les sirve como referente para saber qué van a conseguir y qué tienen que hacer para ello.

1.84 MARCO LEGISLATIVO

El ordenamiento jurídico que resulta de aplicación en el ámbito profesional de la docencia emana del derecho fundamental a la educación, recogido en el artículo 27 de la Constitución Española de 1978, y que se concreta en la siguiente normativa, ordenada jerárquicamente:

- **Ley Orgánica 2/2006**, (LOE), de 3 de mayo, de Educación (BOE núm. 106 de 4 de mayo), modificada por la **Ley Orgánica 3/2020**, (LOMLOE), de 29 de diciembre, (BOE núm. 340 de 29 de diciembre) y que deroga la **Ley Orgánica 8/2013**, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) (BOE núm. 295 de 10 de diciembre).

- **Ley de Cantabria 6/2008**, de 26 de diciembre, de Educación de Cantabria (BOC núm. 251 de 30 de diciembre).

- **Real Decreto 217/2022**, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria (BOE núm. 76 de 30 de marzo).

- **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 (BOC núm. 151 de 5 de agosto).

- **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. (BOC núm. 156 de 12 de agosto).

- **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. (BOC núm. 156 de 12 de agosto).

- **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 (BOC núm. 51 de 14 de marzo).

- **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 (BOC núm. 65 de 3 de abril)

  - **Instrucciones de Inicio de Curso** para institutos de Educación Secundaria, de 1 de septiembre de 2026. Curso 2026 - 2027.

1.85 OBJETIVOS ETAPA

Logros que se espera que el alumnado haya alcanzado al finalizar la etapa y cuya consecución está vinculada a la adquisición de las competencias clave.

Objetivos.

LA ESO contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.

- Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.
- Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.
- Desarrollar actitudes que contribuyan al desarrollo sostenible de Cantabria.
- Conocer y valorar el patrimonio histórico, natural y cultural, y las tradiciones de la Comunidad Autónoma de Cantabria, y contribuir a su conservación, difusión y mejora.

1.86 CARACTERÍSTICAS DE LA MATERIA ACT.

Los programas de diversificación curricular tienen como finalidad conseguir que el alumnado desarrolle las competencias establecidas en el Perfil de salida al término de la enseñanza básica y pueda obtener el Título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.

Esta finalidad se alcanza en un contexto de enseñanza y aprendizaje que incorpora una metodología específica, a través de una organización del currículo en ámbitos de conocimiento o prácticos y, en su caso, materias, que es diferente a la definida con carácter general para conseguir los objetivos de la etapa y las competencias establecidas en el Perfil de salida. Su estructura mixta del saber, en ámbitos y materias, incentiva el uso de una metodología específica, guiada por proyectos, definida con actividades tanto prácticas como cooperativas, con una distribución de los tiempos más abierta y flexible y una relación alumnado–profesorado y viceversa más cercana y adaptada, en la que destaca la tutoría individualizada como estrategia de apoyo personalizado al alumnado.

Las condiciones establecidas facilitan el logro de los objetivos y competencias, siempre que la organización de los saberes básicos no limite los aprendizajes. En este sentido, la programación de los ámbitos se aleja tanto de la suma “independiente de materias”, opción que se ofrece en el currículo básico, como de la selección de contenidos, sea cual sea la causa.

La organización del currículo que se presenta tiene un carácter meramente orientativo, pues corresponde al profesorado, en el uso de su autonomía, su definición y concreción, por cursos, en el marco de las programaciones didácticas. Estas programaciones estarán guiadas, en todo caso, por el logro de los mismos objetivos y orientadas al desarrollo de las competencias clave.

El ámbito Científico - Tecnológico incluye el currículo de las materias de Física y Química, Biología y Geología, Matemáticas y Tecnología, integrándolos dentro de un proceso único y múltiple. La formación integral del alumnado requiere de la comprensión de conceptos y procedimientos científicos que le permitan desarrollarse, personal y profesionalmente,

involucrarse en cuestiones relacionadas con la ciencia, reflexionando sobre las mismas, además de tomar decisiones fundamentadas y desenvolverse en un mundo en continuo desarrollo científico, tecnológico, económico y social, con el objetivo de poder integrarse en la sociedad democrática como ciudadanos y ciudadanas comprometidos.

Las competencias específicas del ámbito se vinculan, directamente, con los descriptores de las ocho competencias clave, definidas en el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica. Las competencias específicas están íntimamente relacionadas entre sí y fomentan que el alumnado observe el mundo con una curiosidad científica que le conduzca a la formulación de preguntas sobre los fenómenos que ocurren a su alrededor, a su interpretación desde un punto de vista científico, a la resolución de problemas y al análisis crítico sobre la validez de las soluciones y, en definitiva, al desarrollo de razonamientos, propios del pensamiento científico, para el emprendimiento de acciones que minimicen el impacto medioambiental y preserven la salud. Asimismo, cobran especial relevancia tanto la comunicación como el trabajo en equipo, de forma integradora y con respeto a la diversidad, pues son destrezas que permitirán al alumnado desenvolverse en la sociedad de la información. Por último, las competencias socioafectivas constituyen un elemento esencial en el desarrollo de otras competencias específicas, por lo que, en el currículo, se dedica especial atención a la mejora de dichas destrezas.

En este ámbito, la materia de Matemáticas desarrolla su verdadera dimensión de materia instrumental que sirve como herramienta de uso tanto en la vida cotidiana como en el campo científico. Por otro lado, las ciencias ofrecen un campo amplio de investigación sobre la materia, la energía, los seres vivos…que, además de facilitar la comprensión de los fenómenos del mundo, permiten actuar en él, de forma constructiva.

El grado de adquisición de las competencias específicas se valorará mediante los criterios de evaluación, con las que estos se vinculan directamente, confiriendo, de esta manera, un enfoque plenamente competencial al ámbito. Los saberes básicos proporcionan el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que contribuirán a la adquisición de las competencias específicas. No existe una vinculación unívoca ni directa entre criterios de evaluación y saberes básicos, sino que las competencias específicas se podrán evaluar

mediante la movilización de diferentes saberes, proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los distintos bloques.

Los saberes de Matemáticas se agrupan en los mismos sentidos en los que se articula la materia correspondiente de Educación Secundaria Obligatoria. De esta forma, el sentido numérico se caracteriza por la aplicación del conocimiento sobre numeración y cálculo, en distintos contextos; el sentido de la medida se centra en la comprensión y comparación de atributos de los objetos; el sentido espacial aborda la comprensión de los aspectos geométricos de nuestro mundo; el sentido algebraico proporciona el lenguaje en el que se comunican las matemáticas y las ciencias; por último, el sentido estocástico comprende el análisis y la interpretación de los datos junto con la comprensión de fenómenos aleatorios.

Los saberes básicos se agrupan en bloques que abarcan conocimientos, destrezas y actitudes relativos a las cuatro ciencias básicas: Biología, Física, Geología y Química, con la finalidad de proporcionar al alumnado unos aprendizajes esenciales sobre la ciencia, sus metodologías y sus aplicaciones laborales, para configurar su perfil personal, social y laboral. Los saberes básicos de esta materia permitirán al alum- nado analizar la anatomía y fisiología de su organismo y adoptar hábitos saludables para cuidarlo; establecer un compromiso social con la salud pública; examinar el funcionamiento de los sistemas biológicos y geológicos, además de valorar la importancia del desarrollo sostenible; explicar la estructura de la materia y sus transformaciones; analizar las interacciones entre los sistemas fisicoquímicos y valorar la relevancia de la energía en la sociedad.

Se incluyen, además, dos bloques cuyos saberes deben desarrollarse, a lo largo de todo el currículo, de forma explícita; en el primero, «Destrezas científicas básicas», se incluyen las estrategias y formas de pensamiento propias de las ciencias. El segundo bloque, «Sentido socioafectivo», se orienta hacia la adquisición y aplicación de estrategias para entender y manejar las emociones, establecer y alcanzar metas, sentir y mostrar empatía, desarrollar la solidaridad junto con el respeto por las minorías y la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, en la actividad científica y profesional. De este modo, se incrementan las destrezas para tomar decisiones responsables e informadas, lo que se dirige a la mejora del rendimiento del alumnado en ciencias, a la disminución de actitudes negativas hacia ellas, a la promoción

de un aprendizaje activo en la resolución de problemas y al desarrollo de estrategias de trabajo colaborativo.

Debe tenerse en cuenta que la presentación de los saberes no implica ningún orden cronológico, ya que el currículo se ha diseñado como un todo integrado, configurando así un ámbito científico.

Para desarrollar las competencias, se propone el uso de metodologías propias de la ciencia y de las tecnologías digitales, abordadas con un enfoque interdisciplinar, coeducativo y conectado con la realidad del alumnado. Se pretende con ello que el aprendizaje adquiera un carácter significativo, a través del planteamiento de situaciones de aprendizaje, preferentemente, vinculadas a su contexto personal y a su entorno social. Todo ello para contribuir a la formación de un alumnado comprometido con los desafíos y retos del mundo actual, además de con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, facilitando también su integración profesional y su plena participación en la sociedad democrática y plural.

1.87 CONTEXTUALIZACIÓN

➔ CARACTERÍSTICAS DEL GRUPO QUE FORMAN EL CURSO

El grupo al que va dirigida esta programación didáctica es una clase de 8 alumnos/as de 2º de diversificación curricular, 3 chicas y 5 chicos, de los cuales cursaron el primer curso de diversificación 5 de ellos, dos repetidores de 2º de diversificación y un alumno repetidor de 4º de la ESO.

En los primeros días del curso y en la evaluación inicial, se ha detectado que este alumnado adolece una grandísima falta de motivación y con un bajo concepto de sí mismos y de sus capacidades. Así, uno de los objetivos prioritarios para este curso va a ser el dar la vuelta a esta situación, y demostrarles y que se demuestren a sí mismos que son capaces de llegar a alcanzar los mismos objetivos que el resto de sus compañeros. Se llevará a cabo una docencia cercana y motivadora, que afortunadamente estos grupos reducidos de diversificación lo permite. De hecho, aunque es un grupo que tiene pocos hábitos de estudio y trabajo, cuando se les motiva y atiende sus necesidades, responden bien y obtienen buenos resultados de

trabajo. Hay que añadir que a la presencia de dos alumnos con gran desfase curricular se le añade las faltas de asistencia continuadas de otros dos alumnos lo que dificulta la normalidad en cuanto al avance de materia.

Por todo ello se ha planteado un proyecto “Huerto Escolar” que se va a realizar en el aula de la naturaleza para dar cabida a diversas situaciones de aprendizaje en la que además será multidisciplinar y están involucrados profesores de distintas materias.

➔ PROPUESTAS DE MEJORA DEL CURSO ANTERIOR

A partir de las dificultades detectadas durante el curso anterior, se plantean como propuestas de mejora incrementar la motivación y la percepción de autoeficacia del alumnado, reforzar los hábitos de trabajo y favorecer un aprendizaje más práctico, competencial y contextualizado. Para ello, se potenciará el seguimiento individualizado, la adaptación de las actividades a los diferentes niveles competenciales y el refuerzo positivo de los progresos alcanzados.

Asimismo, se incrementará el trabajo experimental, aprovechando la disponibilidad de una hora semanal en el laboratorio de Física y Química, y se desarrollarán situaciones de aprendizaje vinculadas al proyecto interdisciplinar “Huerto Escolar”. Se establecerán también mecanismos que faciliten el seguimiento y la recuperación de los aprendizajes del alumnado con asistencia irregular.

1.88 COMPETENCIAS CLAVE Y DESCRIPTORES DE PERFIL DE SALIDA

Las competencias clave son un elemento fundamental del currículo a la hora de determinar los aprendizajes que se consideran imprescindibles para el alumnado, para su realización y desarrollo personal, así como para su participación activa como ciudadano en la sociedad y en el mundo laboral.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 11.1 del Real Decreto. 217/2022, de 29 de marzo, que establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de le Educación Secundaria Obligatoria quedan especificadas las ocho competencias clave:

- Competencia en comunicación lingüística (CCL).

- Competencia plurilingüe (CP).
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).
- Competencia digital (CD).
- Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).
- Competencia ciudadana (CC).
- Competencia emprendedora (CE).
- Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

Para una adquisición eficaz de las competencias y su integración efectiva en el currículo, diseñaremos actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumnado avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

Aunque se potenciará el desarrollo de las competencias Comunicación lingüística, Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología, también se trabajarán el resto de las mismas:

- **Comunicación lingüística.** El área de Ciencias utiliza una terminología formal, muy rigurosa y concreta, que permite a los alumnos incorporar este lenguaje y sus términos, para poder utilizarlos en los momentos necesarios con la suficiente precisión. Por otro lado, la comunicación de los resultados de sencillas investigaciones propias favorece el desarrollo de esta competencia. Las lecturas específicas de esta área, permiten, así mismo, la familiarización con el lenguaje científico.
- **Competencia plurilingüe**. La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

- **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología**. La competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (competencia STEM por sus siglas en inglés) entraña la comprensión del mundo utilizando los métodos científicos, el pensamiento y representación matemáticos, la tecnología y los métodos de la ingeniería para transformar el entorno de forma comprometida, responsable y sostenible.

  La competencia matemática permite desarrollar y aplicar la perspectiva y el razonamiento matemáticos con el fin de resolver diversos problemas en diferentes contextos.

  La competencia en ciencia conlleva la comprensión y explicación del entorno natural y social, utilizando un conjunto de conocimientos y metodologías, incluidas la observación y la experimentación, con el fin de plantear preguntas y extraer conclusiones basadas en pruebas para poder interpretar y transformar el mundo natural y el contexto social.

  La competencia en tecnología e ingeniería comprende la aplicación de los conocimientos y metodologías propios de las ciencias para transformar nuestra sociedad de acuerdo con las necesidades o deseos de las personas en un marco de seguridad, responsabilidad y sostenibilidad.

- **Competencia digital**. La competencia digital implica el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas.

  Incluye la alfabetización en información y datos, la comunicación y la colaboración, la educación mediática, la creación de contenidos digitales (incluida la programación), la seguridad (incluido el bienestar digital y las competencias relacionadas con la ciberseguridad), asuntos relacionados con la ciudadanía digital, la privacidad, la propiedad intelectual, la resolución de problemas y el pensamiento computacional y crítico.

- **Competencia ciudadana**. La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la

vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de una cultura democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

- **Competencia emprendedora**. La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación; y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre. Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

- **Competencia personal, social y de aprender a aprender**. La competencia personal, social y de aprender a aprender implica la capacidad de reflexionar sobre uno mismo para autoconocerse, aceptarse y promover un crecimiento personal constante; gestionar el tiempo y la información eficazmente; colaborar con otros de forma constructiva; mantener la resiliencia; y gestionar el aprendizaje a lo largo de la vida. Incluye también la capacidad de hacer frente a la incertidumbre y a la complejidad; adaptarse a los cambios; aprender a gestionar los procesos metacognitivos; identificar conductas contrarias a la convivencia y desarrollar estrategias para abordarlas; contribuir al bienestar físico, mental y emocional propio y de las demás personas,

desarrollando habilidades para cuidarse a sí mismo y a quienes lo rodean a través de la corresponsabilidad; ser capaz de llevar una vida orientada al futuro; así como expresar empatía y abordar los conflictos en un contexto integrador y de apoyo.

- **Competencia en conciencia y expresión culturales.** La competencia en conciencia y expresión culturales supone comprender y respetar el modo en que las ideas, las opiniones, los sentimientos y las emociones se expresan y se comunican de forma creativa en distintas culturas y por medio de una amplia gama de manifestaciones artísticas y culturales. Implica también un compromiso con la comprensión, el desarrollo y la expresión de las ideas propias y del sentido del lugar que se ocupa o del papel que se desempeña en la sociedad. Asimismo, requiere la comprensión de la propia identidad en evolución y del patrimonio cultural en un mundo caracterizado por la diversidad, así como la toma de conciencia de que el arte y otras manifestaciones culturales pueden suponer una manera de mirar el mundo y de darle forma.

Asimismo, en el artículo 11.2 del mismo Real Decreto se describe que el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica fija las competencias clave que el alumnado debe haber adquirido y desarrollado al finalizar la enseñanza básica. Constituye el referente último del desempeño competencial, tanto en la evaluación de las distintas etapas y modalidades de la formación básica, como para la titulación de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. Fundamenta el resto de las decisiones curriculares, así como las estrategias y orientaciones metodológicas en la práctica lectiva. En la siguiente tabla se describen los descriptores operativos de la Enseñanza Secundaria:

	DESCRIPTORES OPERATIVOS EN LA ESO
Competencia en comunicación lingüística (CCL)	**CCL1.** 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.
	CCL2. 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.

	CCL3. 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.
	CCL4. 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.
	CCL5. 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.
Competencia plurilingüe (CP)	**CP1.** Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada a su desarrollo e intereses y a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
	CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
	CP3. 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.
Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)	**STEM1.** 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.
	STEM2. 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 e 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.
	STEM3. 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.

	STEM4. 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.
	STEM5. 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.
Competencia digital (CD)	**CD1.** 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.
	CD2. 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.
	CD3. 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.
	CD4. 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.
	CD5. 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.
Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)	**CPSAA1.** 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.
	CPSAA2. 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.
	CPSAA3. 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.

	CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
	CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.
Competencia ciudadana (CC)	**CC1.** 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.
	CC2. 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.
	CC3. 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.
	CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.
Competencia emprendedora (CE)	**CE1.** 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.
	CE2. 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.
	CE3. 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.

Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)	**CCEC1.** 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.
	CCEC2. 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.
	CCEC3. 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.
	CCEC4. 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.

1.89 CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

La contribución del Ámbito Científico-Tecnológico al desarrollo de las competencias clave se concreta a través de la vinculación entre sus competencias específicas, los criterios de evaluación y los descriptores operativos del Perfil de salida, tal y como se recoge en la siguiente tabla.

MATERIA	COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
MATEMÁTICAS	M1	1.1, 1.2, 1.3	STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4	CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC
	M2	2.1, 2.2	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3	CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE
	M3	3.1, 3.2, 3.3	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3	CCL, STEM, CD, CC, CE
	M4	4.1, 4.2	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3	STEM, CD, CE
	M5	5.1, 5.2	STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1	STEM, CD, CC, CCEC
	M6	6.1, 6.2, 6.3	STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1	STEM, CD, CC, CE, CCEC
	M7	7.1, 7.2	STEM3, CD1, CD2, CD4, CD5, CE3	STEM, CD, CE
	M8	8.1, 8.2	CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3	CCL, CP, STEM, CD, CC, CE, CCEC
	M9	9.1, 9.2	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3	CP, STEM, CPSAA, CE
	M10	10.1, 10.2	CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3	CCL, CP, STEM, CPSAA, CC
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	BG1	1.1, 1.2, 1.3, 1.4	CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4	CCL, STEM, CD, CC, CCEC
	BG2	2.1, 2.2, 2.3	CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4	CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC
	BG3	3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5	CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3	CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE
	BG4	4.1, 4.2	STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4	CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC
	BG5	5.1, 5.2	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3	CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE
	BG6	6.1, 6.2	STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1	STEM, CD, CC, CE, CCEC
FÍSICA Y QUÍMICA	FQ1	1.1, 1.2, 1.3	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4	CCL, CP, STEM, CPSAA, CC
	FQ2	2.1, 2.2, 2.3	CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3	CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC
	FQ3	3.1, 3.2, 3.3	STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4	CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CCEC
	FQ4	4.1, 4.2	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4	CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC
	FQ5	5.1, 5.2	CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2	CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE

MATERIA	COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
	FQ6	6.1, 6.2	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CCEC**

1.90 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - CONEXIÓN DESCRIPTORES DE PERFIL DE SALIDA

Las competencias específicas son, según el artículo 2.c del Decreto 73/2022, los "*desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito*". Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre las competencias clave, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación.

Las competencias específicas que se trabajarán este curso se recogen a continuación y están agrupadas en las materias que componen el ámbito y al final se recoge la conexión de cada competencia específica con el descriptor operativo del perfil de salida del alumnado y que cuya relación con las competencias clave está recogida en el anterior apartado 2.

Matemáticas

M1. 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, CCEC

M2. 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.

M3. 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.

M4. 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.

M5. 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.

M6. 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.

M7. 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.

M8. 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.

M9. 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.

M10. 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.

CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.

Física y Química

FQ1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.

CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4.

FQ2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.

CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3.

FQ3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y

transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.

STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.

FQ4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.

CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.

FQ5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.

CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2.

FQ6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.

STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1.

Biología y Geología

BG1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.

CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.

BG2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias bio- lógicas y geológicas.

CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4.

BG3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas.

CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3.

BG4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.

STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4

BG5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.

STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.

BG6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geo-lógica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales.

STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1

1.91 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación son, según el artículo 2.d del Decreto 73/2022, "*los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje*." A continuación, se muestran los criterios de evaluación descritos para las tres materias que conforman el ámbito. El primer dígito hace referencia a la competencia específica con la que cada criterio de evaluación está relacionado.

1.113 Matemáticas

M1.1 Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.

M1.2 Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.

M1.3 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.

M2.1 Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.

M2.2 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…).

M3.1 Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.

M3.2 Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.

M3.3 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.

M4.1 Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.

M4.2 Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.

M5.1 Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.

M5.2 Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.

M6.1 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.

M6.2 Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.

M6.3 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.

M7.1 Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.

M7.2 Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.

M8.1 Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.

M8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.

M9.1 Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.

M9.2 Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.

M10.1 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.

M10.2 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.

Física y Química

FQ1.1 Comprender y explicar con rigor los fenómenos fisicoquímicos cotidianos a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.

FQ1.2 Resolver los problemas fisicoquímicos planteados mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando los resultados con corrección y precisión.

FQ1.3 Reconocer y describir situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas colaborativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad y en el medio ambiente.

FQ2.1 Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos científicos a partir de situaciones tanto observadas en el mundo natural como planteadas a través de enunciados con información textual, gráfica o numérica.

FQ2.2 Predecir, para las cuestiones planteadas, respuestas que se puedan comprobar con las herramientas y conocimientos adquiridos, tanto de forma experimental como deductiva, aplicando el razonamiento lógico-matemático en su proceso de validación.

FQ2.3 Aplicar las leyes y teorías científicas más importantes para validar hipótesis de manera informada y coherente con el conocimiento científico existente, diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas y analizando los resultados críticamente.

FQ3.1 Emplear fuentes variadas fiables y seguras para seleccionar, interpretar, organizar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada una de ellas contiene, extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema y desechando todo lo que sea irrelevante.

FQ3.2 Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso correcto de varios sistemas de unidades, las herramientas matemáticas necesarias y las

reglas de nomenclatura avanzadas, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.

FQ3.3 Aplicar con rigor las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado por las instalaciones.

FQ4.1 Utilizar de forma eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, de forma rigurosa y respetuosa y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.

FQ4.2 Trabajar de forma versátil con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando y empleando con criterio las fuentes y herramientas más fiables, desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.

FQ5.1 Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación e iniciando el uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.

FQ5.2 Emprender, de forma autónoma y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.

FQ6.1 Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por mujeres y hombres, así como de situaciones y contextos actuales (líneas de investigación, instituciones científicas, etc.), que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que esta tiene repercusiones e implicaciones importantes sobre la sociedad actual.

FQ6.2 Detectar las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de la ciudadanía.

Biología y Geología

BG1.1 Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos,

páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones y formando opiniones propias fundamentadas.

BG1.2 Transmitir opiniones propias fundamentadas e información sobre Biología y Geología de forma clara y rigurosa, facilitando su comprensión y análisis mediante el uso de la terminología y el formato adecuado (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).

BG1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante el diseño y la realización de modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).

BG1.4 Participar en las actividades de divulgación y fomento de la ciencia, junto con el reconocimiento de los científicos y científicas de nuestra Comunidad.

BG2.1 Resolver cuestiones y profundizar en aspectos biológicos y geológicos localizando, seleccionando, organizando y analizando críticamente la información de distintas fuentes y citándolas con respeto por la propiedad intelectual.

BG2.2 Contrastar la veracidad de la información sobre temas biológicos y geológicos o trabajos científicos, utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.

BG2.3 Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos.

BG3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos, en la explicación de fenómenos biológicos y geológicos y la realización de predicciones sobre estos.

BG3.2 Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada evitando sesgos.

BG3.3 Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión.

BG3.4 Interpretar y analizar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo.

BG3.5 Cooperar y colaborar en las distintas fases de un proyecto científico para trabajar con mayor eficiencia, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.

BG4.1 Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.

BG4.2 Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos, cambiando los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados con posterioridad.

BG5.1 Identificar, de forma general, los posibles riesgos naturales, y en particular los de Cantabria, potenciados por determinadas acciones humanas sobre una zona geográfica, teniendo en cuenta sus características litológicas, relieve, vegetación y factores socioeconómicos.

BG6.1 Deducir y explicar la historia geológica de un relieve identificando sus elementos más relevantes a partir de cortes, mapas u otros sistemas de información geológica y utilizando el razonamiento, los principios geológicos básicos (horizontalidad, superposición, actualismo, etc.) y las teorías geológicas más relevantes

1.92 SABERES BÁSICOS. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

En la LOMLOE, los contenidos de cada materia o ámbito se enuncian en forma de saberes básicos, que integran los conocimientos, destrezas y actitudes propios de cada una de las materias o ámbitos, cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.

Matemáticas.

Los saberes se estructuran en torno al concepto de sentido matemático, y se organizan en dos dimensiones: cognitiva y afectiva. Los sentidos se entienden como el conjunto de destrezas relacionadas con el dominio en contexto de contenidos numéricos, métricos, geométricos, algebraicos,

estocásticos y socioafectivos. Dichos sentidos permiten emplear los saberes básicos de una manera funcional, proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los diferentes sentidos, por lo que el orden de aparición no implica ninguna temporalización ni orden cronológico en su tratamiento en el aula. Los saberes básicos de la materia de Matemáticas se organizan en seis bloques:

- El bloque **A. «Sentido numérico»** incluye los saberes básicos relacionados con la aplicación del conocimiento sobre numeración y cálculo en distintos contextos, y con el desarrollo de habilidades y modos de pensar basados en la comprensión, la representación y el uso flexible de los números y las operaciones.

- El bloque **B. «Sentido de la medida»** se centra en la comprensión y comparación de atributos de los objetos del mundo natural. Además, se incluyen saberes relacionados con la elección de las unidades adecuadas para estimar, medir y comparar magnitudes, utilizando los instrumentos adecuados para realizar mediciones, comparando objetos físicos y comprendiendo las relaciones entre formas y medidas son los ejes centrales de este sentido. Asimismo, se introduce el concepto de probabilidad como medida de la incertidumbre.

- El bloque **C. «Sentido espacial»** aborda la comprensión de los aspectos geométricos de nuestro mundo. Registrar y representar formas y figuras, reconocer sus propiedades, identificar relaciones entre ellas, ubicarlas, describir sus movimientos, elaborar o descubrir imágenes de ellas, clasificarlas y razonar con ellas son elementos fundamentales de la enseñanza y aprendizaje de la geometría.

- El bloque **D. «Sentido algebraico»** proporciona el lenguaje en el que se comunican las matemáticas, reconociendo patrones y relaciones de dependencia entre variables y

expresándolas mediante diferentes representaciones, así como la modelización de situaciones matemáticas o del mundo real con expresiones simbólicas. La formulación, representación y resolución de problemas a través de herramientas y conceptos propios de la informática son características del pensamiento computacional, que también se incorporan dentro de este bloque de saberes básicos. Por razones organizativas, en este bloque se han incorporado, entre otros, dos apartados denominados Pensamiento computacional y Modelo matemático, que no son exclusivos del álgebra y, por lo tanto, deben trabajarse de forma transversal a lo largo de todo el proceso de enseñanza de la materia.

- El bloque **E. «Sentido estocástico»** comprende el análisis y la interpretación de datos, la elaboración de conjeturas y la toma de decisiones a partir de la información estadística, su valoración crítica y la comprensión y comunicación de fenómenos aleatorios en una amplia variedad de situaciones cotidianas.

- El **bloque F**. «**Sentido socioafectivo**» integra conocimientos, destrezas y actitudes para entender y manejar las emociones, establecer y alcanzar metas, y aumentar la capacidad de tomar decisiones responsables e informadas, lo que se dirige a la mejora del rendimiento del alumnado en matemáticas, a la disminución de actitudes negativas hacia ellas, a la promoción de un aprendizaje activo y a la erradicación de ideas preconcebidas. Para lograr estos fines, se pueden desarrollar estrategias que fomenten el diálogo equitativo y las actividades no competitivas en el aula. Estos saberes básicos, dado su carácter transversal, se desarrollarán a lo largo de todo el currículo.

SABERES BÁSICOS
A. SENTIDO NUMÉRICO
→Conteo • Resolución de situaciones y problemas de la vida cotidiana: estrategias para el recuento sistemático. **→Cantidad** • Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. • Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. • Los conjuntos numéricos como forma de responder a diferentes necesidades: contar, medir, comparar, etc. **→Sentido de las operaciones**

- Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas, valorando si los resultados son razonables.
- Propiedades de las operaciones aritméticas: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.
- Algunos números irracionales en situaciones de la vida cotidiana.

- **Relaciones**
  - Patrones y regularidades numéricas en las que intervengan números reales.
  - Orden en la recta numérica. Intervalos.
- **Razonamiento proporcional**
  - Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.
- **Educación financiera**
  - 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.

B. SENTIDO DE LA MEDIDA

➔Magnitud

- La pendiente y su relación con un ángulo en situaciones sencillas: deducción y aplicación.

➔Medición

- 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.

C. SENTIDO ESPACIAL

- **Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.**
  - Propiedades geométricas de objetos de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.
- **Localización y sistemas de representación.**
  - Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.
- **Movimientos y transformaciones.**
  - Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.
  - Modelización de elementos geométricos de la vida cotidiana con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada…
  - Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.

D. SENTIDO ALGEBRAICO

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

- **Variable.**
  - Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.
  - Características del cambio en la representación gráfica de relaciones lineales y cuadráticas.
- **Igualdad y desigualdad.**
  - Relaciones lineales, cuadráticas y de proporcionalidad inversa en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
  - Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas, y sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales.
  - Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana.
  - Ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.
- **Relaciones y funciones.**
  - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y 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.
- **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

➔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 bidimensional. Tablas de contingencia.
- Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.
- 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.
- Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.

➔Incertidumbre.

- Experimentos aleatorios simples y compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.
- 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.

➔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

- **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.
- **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.
- **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.

Física y Química.

Con esta materia se pretende que el alumnado adquiera conocimientos que le permitan responder a los principales desafíos del siglo XXI, como son desarrollar una actitud responsable con la degradación del medioambiente, analizar de manera crítica y aprovechar las oportunidades de todo tipo que ofrece la cultura digital evaluando sus beneficios y riesgos, así como desarrollar las habilidades que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida.

Conviene recordar que los

saberes básicos seleccionados son aquellos que se consideran imprescindibles para el desarrollo de las competencias específicas de la materia, contemplan conceptos, destrezas y actitudes, y quedan recogidos en los grandes bloques de conocimiento de la materia de Física y la Química: la materia, la energía, la interacción y el cambio.

Podemos organizar los saberes básicos de física y química en los siguientes bloques:

- El bloque **A**. «**Las destrezas científicas básicas**» incluye los saberes básicos comunes que hace referencia a las metodologías de la ciencia y a su importancia en el desarrollo de estas áreas de conocimiento. En este bloque se establece además la relación de las ciencias experimentales con una de sus herramientas más potentes, las matemáticas, que ofrecen un lenguaje de comunicación formal y que incluyen los conocimientos,

destrezas y actitudes previos del alumnado y los que se adquieren a lo largo de esta etapa educativa. Se incide aquí en el papel destacado de las mujeres a lo largo de la historia de la ciencia como forma de ponerlo en valor y fomentar nuevas vocaciones femeninas hacia el campo de las ciencias experimentales y la tecnología.

- El bloque **B.** «**La materia**» engloba los saberes básicos sobre la constitución interna de las sustancias, lo que incluye la descripción de la estructura de los elementos y de los compuestos químicos y las propiedades macroscópicas y microscópicas de la materia como base para profundizar en estos contenidos en cursos posteriores.

- Con el bloque **C.** «**La energía**» el alumnado profundiza en los conocimientos, destrezas y actitudes que adquirió en la Educación Primaria, como las fuentes de energía y sus usos prácticos o los aspectos básicos acerca de las formas de energía. Se incluyen, además, saberes relacionados con el desarrollo social y económico del mundo real y sus implicaciones medioambientales.

- El bloque **D.** «**La interacción**» contiene los saberes acerca de los efectos principales de las interacciones fundamentales de la naturaleza y el estudio básico de las principales fuerzas del mundo natural, así como sus aplicaciones prácticas en campos tales como la astronomía, el deporte, la ingeniería, la arquitectura o el diseño.

- El bloque **E.** «**El cambio**» aborda las principales transformaciones físicas y químicas de los sistemas materiales y naturales, así como los ejemplos más frecuentes del entorno y sus aplicaciones y contribuciones a la creación de un mundo mejor.

SABERES BÁSICOS DE FÍSICA Y QUÍMICA
A. LAS DESTREZAS BÁSICAS
• Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y el tratamiento del error mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico-matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones que vayan más allá de las condiciones experimentales para aplicarlas a nuevos escenarios. • Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas.

- ➔ Normas de uso de cada espacio, asegurando y protegiendo así la salud propia y comunitaria, la seguridad en las redes y el respeto hacia el medio ambiente.
- ➔ El lenguaje científico: manejo adecuado de distintos sistemas de unidades y sus símbolos. Herramientas matemáticas adecuadas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.
- ➔ Estrategias de interpretación y producción de información científica en diferentes formatos y a partir de diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria.
- ➔ Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y la química para el avance y la mejora de la sociedad.
- ➔ Valoración y divulgación de instituciones, empresas y personas vinculadas a la ciencia en el ámbito de nuestra Comunidad.

B. LA MATERIA

- Sistemas materiales: resolución de problemas y situaciones de aprendizaje diversas sobre las disoluciones y los gases, entre otros sistemas materiales significativos.
- Modelos atómicos: desarrollo histórico de los principales modelos atómicos clásicos y cuánticos y descripción de las partículas subatómicas, estableciendo su relación con los avances de la física y la química.
- Estructura electrónica de los átomos: configuración electrónica de un átomo y su relación con la posición del mismo en la tabla periódica y con sus propiedades fisicoquímicas.
- Compuestos químicos: su formación, propiedades físicas y químicas y valoración de su utilidad e importancia en otros campos como la ingeniería o el deporte.
- Cuantificación de la cantidad de materia: cálculo del número de moles de sistemas materiales de diferente naturaleza, manejando con soltura las diferentes formas de medida y expresión de la misma en el entorno científico.
- Nomenclatura inorgánica: denominación de sustancias simples, iones y compuestos químicos binarios y ternarios mediante las normas de la IUPAC.
- Introducción a la nomenclatura orgánica: denominación de compuestos orgánicos monofuncionales a partir de las normas de la IUPAC como base para entender la gran variedad de compuestos del entorno basados en el carbono.

C. LA ENERGÍA

- La energía: formulación y comprobación de hipótesis sobre las distintas formas y aplicaciones de la energía, a partir de sus propiedades y del principio de conservación, como base para la experimentación y la resolución de problemas relacionados con la energía mecánica en situaciones cotidianas.
- Transferencias de energía: el trabajo y el calor como formas de transferencia de energía entre sistemas relacionados con las fuerzas o la diferencia de temperatura. La luz y el sonido como ondas que transfieren energía.
- La energía en nuestro mundo: estimación de la energía consumida en la vida cotidiana mediante la búsqueda de información contrastada, la experimentación y el razonamiento científico, comprendiendo la importancia de la energía en la sociedad, su producción y su uso responsable.

D. LA INTERACCIÓN

- ➔ Predicción y comprobación, utilizando la experimentación y el razonamiento matemático, de las principales magnitudes, ecuaciones y gráficas que describen el movimiento de un cuerpo, relacionándolo con situaciones cotidianas y con la mejora de la calidad de vida.
- ➔ La fuerza como agente de cambios en los cuerpos: principio fundamental de la Física que se aplica a otros campos como el diseño, el deporte o la ingeniería.

- Carácter vectorial de las fuerzas: uso del álgebra vectorial básica para la realización gráfica y numérica de operaciones con fuerzas y su aplicación a la resolución de problemas relacionados con sistemas sometidos a conjuntos de fuerzas, valorando su importancia en situaciones cotidianas.
- Principales fuerzas del entorno cotidiano: reconocimiento del peso, la normal, el rozamiento, la tensión o el empuje, y su uso en la explicación de fenómenos físicos en distintos escenarios.
- Ley de la gravitación universal: atracción entre los cuerpos que componen el universo. Concepto de peso.
- Fuerzas y presión en los fluidos: efectos de las fuerzas y la presión sobre los líquidos y los gases, estudiando los principios fundamentales que las describen.

E. EL CAMBIO

- ➔ Ecuaciones químicas: ajuste de reacciones químicas y realización de predicciones cualitativas y cuantitativas basadas en la estequiometría, relacionándolas con procesos fisicoquímicos de la industria, el medioambiente y la sociedad.
- ➔ Descripción cualitativa de reacciones químicas de interés: reacciones de combustión, neutralización y procesos electroquímicos sencillos, valorando las implicaciones que tienen en la tecnología, la sociedad o el medioambiente.
- ➔ Factores que influyen en la velocidad de las reacciones químicas: comprensión de cómo ocurre la reordenación de los átomos aplicando modelos como la teoría de colisiones y realización de predicciones en los procesos químicos cotidianos más importantes.

Biología y Geología.

Esta materia busca el desarrollo de la curiosidad y la actitud crítica, así como el refuerzo de las bases de la alfabetización científica que permite al alumnado conocer su propio cuerpo y su entorno para adoptar hábitos que le ayuden a mantener y mejorar su salud y cultivar actitudes como el consumo responsable, el cuidado medioambiental, el respeto hacia otros seres vivos, o la valoración del compromiso ciudadano con el bien común. La adquisición y desarrollo de estos conocimientos y destrezas permitirán al alumnado valorar el papel fundamental de la ciencia en la sociedad.

Otro de los aspectos esenciales de esta materia es el estudio y análisis científico y afectivo de la sexualidad, a través de los cuales el alumnado podrá comprender la importancia de las prácticas sexuales responsables y desarrollar rechazo hacia actitudes de discriminación basadas en el género o la identidad sexual. Asimismo, la Biología y Geología persigue impulsar, especialmente entre las alumnas, las vocaciones científicas. A través de esta materia se consolidan también los hábitos de estudio, se fomenta el respeto, la solidaridad y el trabajo en equipo y se promueve el perfeccionamiento lingüístico, al ser la cooperación y la comunicación parte esencial de las metodologías de trabajo científico. Además, se animará al alumnado a utilizar diferentes formatos y vías para comunicarse y cooperar destacando entre

estos los espacios virtuales de trabajo. El trabajo grupal será una herramienta para la integración social de personas diversas que también se fomentará desde Biología y Geología.

La naturaleza científica de esta materia contribuye a despertar en el alumnado el espíritu creativo y emprendedor, que es la esencia misma de todas las ciencias. La investigación mediante la observación de campo, la experimentación y la búsqueda en diferentes fuentes para resolver cuestiones o contrastar hipótesis de forma tanto individual como cooperativa son elementos constituyentes de este currículo. Las principales fuentes fiables de información son accesibles a través de internet, donde conviven con informaciones sesgadas, incompletas o falsas, por lo que en Biología y Geología se fomentará el uso responsable y crítico de las tecnologías de la información y la comunicación dentro del contexto de la materia.

Los saberes básicos constituyen los conocimientos, destrezas y actitudes que posibilitarán el desarrollo de las competencias específicas de la materia a largo de la etapa.

- El **bloque A «Proyecto científico»** introduce al alumnado al pensamiento y métodos científicos. Incluye saberes referidos al planteamiento de preguntas e hipótesis, la observación, el diseño y la realización de experimentos para su comprobación y el análisis y la comunicación de resultados.

- El **bloque B** de **«Geología»** está formado por los conocimientos, destrezas y actitudes relacionados con la identificación de rocas y minerales del entorno y el estudio de la estructura interna de la Tierra, así como por los saberes vinculados con la tectónica de placas y la relación de los procesos geológicos internos y externos con los riesgos naturales y los principios de estudio de la historia terrestre (actualismo, horizontalidad, superposición de eventos, etc.).

- El estudio de la célula, sus partes y la función biológica de la mitosis y la meiosis forman parte del **bloque C «La célula»**. Además, este bloque incluye las técnicas de manejo del microscopio y el reconocimiento de células en preparaciones reales.

- En el **bloque D «Genética y evolución»**, se tratan las leyes y los mecanismos de herencia genética, la expresión génica, la estructura del ADN, las teorías evolutivas de mayor relevancia y la resolución de problemas donde se apliquen estos conocimientos.

- Por otro lado, el **bloque E «La Tierra en el universo»** incluye los saberes relacionados con el estudio de las teorías más relevantes sobre el origen del universo, las hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra y las principales investigaciones en el campo de la astrobiología.

SABERES BÁSICOS DE BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA
A. PROYECTO CIENTÍFICO
• Hipótesis, preguntas y conjeturas: planteamiento con perspectiva científica. • Estrategias para la búsqueda de información, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas científicas: herramientas digitales y formatos de uso frecuente en ciencia (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, etc.). • Fuentes fidedignas de información científica: reconocimiento y utilización. • Controles experimentales (positivos y negativos): diseño e importancia para la obtención de resultados científicos objetivos y fiables. • Respuesta a cuestiones científicas mediante la experimentación y el trabajo de campo: utilización de los instrumentos y espacios necesarios (laboratorio, aulas, entorno, etc.) de forma adecuada y precisa. • Modelado para la representación y comprensión de procesos o elementos de la naturaleza. • Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales. • Métodos de análisis de resultados. Diferenciación entre correlación y causalidad. • La labor científica y las personas dedicadas a la ciencia: contribución a las ciencias biológicas y geológicas e importancia social. Científicos y científicas de nuestra Comunidad. El papel de la mujer en la ciencia. • La evolución histórica del saber científico: la ciencia como labor colectiva, interdisciplinar y en continua construcción.
B. GEOLOGÍA
14 Relieve y paisaje: diferencias, su importancia como recursos y factores que intervienen en su formación y modelado. 15 Estructura y dinámica de la geosfera. Métodos de estudio. 16 Los efectos globales de la dinámica de la geosfera desde la perspectiva de la tectónica de placas. 17 Procesos geológicos externos e internos, reconociendo principalmente los que afectan a nuestra comunidad: diferencias y relación con los riesgos naturales, analizando los que más afectan a Cantabria. Papel del ser humano en sus causas y consecuencias. Medidas de prevención y mapas de riesgos. 18 Los cortes geológicos: interpretación y trazado de la historia geológica que reflejan mediante la aplicación de los principios de estudio de la historia de la Tierra (horizontalidad, superposición, intersección, sucesión faunística, etc.).
C. LA CÉLULA

- Las fases del ciclo celular.
- La función biológica de la mitosis, la meiosis y sus fases.
- Destrezas de observación de las distintas fases de la mitosis al microscopio.

D. GENÉTICA Y EVOLUCIÓN

- Modelo simplificado de la estructura del ADN y del ARN y relación con su función y síntesis.
- Estrategias de extracción de ADN de una célula eucariota.
- Etapas de la expresión génica, características del código genético y resolución de problemas relacionados con estas.
- Relación entre las mutaciones, la replicación del ADN, el cáncer, la evolución y la biodiversidad.
- El proceso evolutivo de las características de una especie determinada a la luz de la teoría neodarwinista y de otras teorías con relevancia histórica (lamarckismo y darwinismo).
- Fenotipo y genotipo: definición y diferencias.
- Estrategias de resolución de problemas sencillos de herencia genética de caracteres con relación de dominancia y recesividad con uno o dos genes.
- Estrategias de resolución de problemas sencillos de herencia del sexo y de herencia genética de caracteres con relación de codominancia, dominancia incompleta, alelismo múltiple y ligada al sexo con uno o dos genes

E. LA TIERRA EN EL UNIVERSO

- El origen del universo y del sistema solar.
- Componentes del sistema solar: estructura y características.
- Hipótesis sobre el origen de la vida en la Tierra.
- Principales métodos de estudio.
- Principales investigaciones en el campo de la astrobiología.

.

1.114 Temporalización de los saberes básicos. Unidades de programación

A continuación, se recoge una tabla que temporaliza y relaciona las unidades didácticas.

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	Nº SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE (en su caso)
FÍSICA Y QUÍMICA	**U.1. Actividad científica**	1.º	18	1.1, 1.2, 1.3, 1.4	●El trabajo científico ●Magnitudes y unidades ●Material de laboratorio y seguridad	
MATEMÁTICAS	**U.2. Sentido numérico**	1.º	24	1.1, 1.2, 1.3, 2.1	- Números reales - Operaciones y propiedades - Estimación y cálculo	SA 1. ¿Cuánto hay? Matemáticas en la vida cotidiana
FÍSICA Y QUÍMICA	**U.3. El átomo**	1.º	28	2.1, 2.2, 2.3, 3.1	- Estructura atómica - Tabla periódica - Enlace químico	SA 2. La química de tu desodorante
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	**U.4. La Tierra en el universo**	1.º	28	1.1, 1.2, 1.3, 4.1	✓ El universo y las galaxias ✓ Sistema Solar ✓ La Tierra y sus movimientos	SA 3. Eclipse total de Sol 2026: Cantabria bajo la sombra
MATEMÁTICAS	**U.5. Sentido de la medida y espacial**	2.º	28	3.1, 3.2, 4.1, 4.2	✓ Magnitudes y unidades ✓ Geometría en el plano y en el espacio ✓ Escalas y medidas	
MATEMÁTICAS	**U.6. Sentido algebraico**	2.º	28	5.1, 5.2, 5.3	✓ Expresiones algebraicas ✓ Ecuaciones y sistemas ✓ Funciones	SA 4. Modelizamos nuestro entorno
FÍSICA Y QUÍMICA	**U.7. La materia y sus cambios**	2.º	28	3.2, 3.3, 4.1, 4.2	✓ Estados de la materia ✓ Cambios físicos y químicos ✓ Disoluciones y mezclas	SA 5. Más allá de las apariencias
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	**U.8. Genética y evolución**	2.º	30	2.1, 2.2, 3.1, 3.2	✓ Genética mendeliana ✓ ADN y expresión génica ✓ Evolución de los seres vivos	SA 6. ¿Por qué somos como somos?

Curso: 2026/2027

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	Nº SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE (en su caso)
MATEMÁTICAS	**U.9. Sentido estocástico**	3.º	30	6.1, 6.2, 6.3	✓ Organización y análisis de datos ✓ Probabilidad ✓ Estadística en la vida diaria	
FÍSICA Y QUÍMICA	**U.10. Las interacciones y la energía**	3.º	28	4.3, 4.4, 5.1, 5.2	✓ Fuerzas e interacciones ✓ Trabajo, energía y potencia ✓ Energías renovables	SA 7. Energía para un futuro sostenible
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	**U.11. Ecología y medioambiente**	3.º	30	4.1, 4.2, 4.3, 5.1	**F.** Ecosistemas y biodiversidad **G.** Ciclos biogeoquímicos **H.** Impacto humano y sostenibilidad	SA 8. Nuestro planeta, nuestra responsabilidad

1.93 MÉTODOS PEDAGÓGICO-DIDÁCTICOS

La metodología didáctica define la interacción didáctica y conforma las estrategias o técnicas de enseñanza y tareas de aprendizaje que el profesor propone a los alumnos en el aula. La metodología responde al cómo enseñar, esto es, a qué actuación se espera del profesor y del alumno durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Pero este aspecto se debe complementar con lo que el alumno hace para aprender, es decir, con sus actividades de aprendizaje, para tener así una visión en conjunto de la dedicación del alumno al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se utilizará una metodología mixta: inductiva y deductiva.

- La **metodología inductiva** sirve para realizar un aprendizaje más natural y motivar la participación de los alumnos mediante el uso de:
  - Pequeños debates en los que se intentará detectar las ideas previas, preconcepciones o esquemas alternativos del alumno como producto de su experiencia diaria y personal.
  - Elaboración de informes individuales de las actividades realizadas con el uso de tablas de datos, gráficas, material de laboratorio, dibujos de montajes y conclusiones en los que interesa más el aspecto cualitativo que el cuantitativo.

- La **metodología deductiva** y el uso de las estrategias expositivo-receptivas favorecen la actividad mental como complemento al proceso de aprendizaje inductivo. Para ello se presentará cada idea, concepto o hecho con una experiencia, lo más sencilla posible:
  - El profesor debe guiar y graduar todo este proceso, planteando actividades en las que es necesario consultar diversas fuentes de información, datos contrapuestos, recoger información en el exterior del aula y debe fomentar el rigor en el uso del lenguaje.
  - En todas las actividades es conveniente reflexionar sobre lo realizado, recopilar lo que se ha aprendido, analizar el avance en relación con las ideas previas (punto de partida) y facilitar al alumno la reflexión sobre habilidades de conocimiento, procesos cognitivos, control y planificación de la propia actuación, la toma de decisiones y la comprobación de resultados.

- La intervención del profesorado debe ir encaminada a que el alumnado construya criterios sobre las propias habilidades y competencias en campos específicos del conocimiento y de su quehacer como estudiante.

La metodología tendrá un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo y favorecerá el trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales. Partirá de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje.

La metodología didáctica implicará la creación de situaciones, tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad. Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, las situaciones de aprendizaje deben:

- Ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos cerca- nos a la vida real.
- Estar compuestas por tareas complejas que impliquen el desarrollo de varias competencias

  y cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes.
- Posibilitar la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de la etapa. Serán respetuosas con las experiencias del alumnado y con sus diferentes formas de comprender la realidad.

Las situaciones de aprendizaje serán diseñadas de manera que permitan la integración de los aprendizajes, poniéndolos en relación con distintos tipos de saberes básicos y utilizándolos de manera efectiva en diferentes situaciones y contextos. Estarán orientadas al desarrollo de competencias específicas, a través de situaciones que posibiliten, fomenten y desarrollen conexiones con las prácticas sociales y culturales de la comunidad.

Se realizará, al menos, un proyecto de investigación en cada trimestre ya que el trabajo por proyectos es especialmente relevante para el aprendizaje por competencias. Se basa en la pro- puesta de un plan de acción con el que se busca conseguir un determinado resultado

práctico. Esta metodología pretende ayudar al alumnado a organizar su pensamiento favoreciendo en ellos la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea investigadora a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje, aplicando sus conocimientos y habilidades a proyectos reales.

Se fomentará la utilización de estructuras básicas y estrategias propias del trabajo científico, como el planteamiento de problemas, formulación de hipótesis, interpretación de los resultados y uso correcto del lenguaje científico. Así mismo se promoverá la búsqueda, selección, interpretación y transmisión de la información, utilizando la mayor variedad posible de fuentes de información. Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo.

El uso correcto del lenguaje científico es esencial para transmitir adecuadamente los conocimientos, hallazgos y procesos: expresión numérica, manejo de unidades, indicación de operaciones, toma de datos, elaboración de tablas y gráficos, interpretación de los mismos, secuenciación de la información, deducción de leyes y su formalización matemática.

Las actividades prácticas de laboratorio estarán enfocadas a la búsqueda de explicaciones cien- tíficas de los fenómenos observados y/o que permitan completar y comprobar experimental- mente algunos de los contenidos teóricos vistos en el aula. Se intentará seguir una metodología científica, en las que los alumnos vayan adquiriendo las destrezas de observación, recogida de datos, emisión de hipótesis, elaboración de conclusiones, etc.

La atención a la diversidad, desde el punto de vista metodológico, debe estar presente en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y llevar al profesor o profesora a:

- Detectar los conocimientos previos de los alumnos y alumnas al empezar cada unidad. A los alumnos y alumnas en los que se detecte una laguna en sus conocimientos, se les debe proponer una enseñanza compensatoria, en la que debe desempeñar un papel importante el trabajo en situaciones concretas.

- Procurar que los contenidos nuevos que se enseñan conecten con los conocimientos previos y sean adecuados a su nivel cognitivo (aprendizaje significativo).
- Identificar los distintos ritmos de aprendizaje de los alumnos y alumnas y establecer las adaptaciones correspondientes.
- Intentar que la comprensión del alumnado de cada contenido sea suficiente para una adecuada aplicación y para enlazar con los contenidos que se relacionan con él.

Aprendizaje cooperativo.

El **aprendizaje cooperativo** es, más que un método, una forma de entender la enseñanza, un enfoque global sobre ella. En este enfoque, las tareas que se programan en el aula contemplan la cooperación como requisito indispensable para realizarlas, sin los compañeros y las compañeras no pueden llevarse a cabo satisfactoriamente.

En el trabajo cooperativo cada miembro del grupo tiene sus tareas y sus responsabilidades bien definidas, pero el asunto clave de esta estrategia es que el éxito del grupo depende de que todos aprendan. La cooperación entre iguales, en estos casos, crea un espacio de interacción altamente beneficioso.

Aprendizaje social.

La incorporación de las técnicas del aprendizaje social a la enseñanza responde no solo a un cambio estructural, sino que, además, debe impulsar un cambio en la metodología docente, cuya docencia se debe centrar en el objetivo del proceso de aprendizaje del estudiante en un contexto que se extiende ahora a lo largo de la vida. Todo ello debe conllevar un cambio en la actitud del estudiante, que deje de ser un mero receptor de conocimientos (docencia basada en la enseñanza), para pasar a asumir una actitud activa y autónoma con relación a las actividades que ha de realizar (docencia basada en el aprendizaje).

En todo este proceso se pretende que aumente el protagonismo del estudiante y debe haber un cambio en la forma de desarrollar la clase. La labor fundamental del docente pasa a ser la de enseñar a aprender y no se debe limitar solo a transmitir conocimientos, sino que ha de organizar tareas, actividades, trabajos individuales y en grupo, proyectos de investigación, consulta de bibliografía y de prensa, y las exigidas para preparar y realizar pruebas objetivas

de evaluación dentro del marco de la evaluación continua, para fomentar en el estudiante la adquisición de conocimientos, capacidades, destrezas y competencias.

Aprendizaje servicio.

En el **aprendizaje servicio** se trata de asegurar el protagonismo del alumnado en su proceso de aprendizaje, otorgándole las competencias necesarias para poder vivir y actuar en la sociedad en la que viven, tanto en el presente, como en el futuro. Es por ello que permite dar a los jóvenes una oportunidad de participación más profunda en la comunidad, permitiendo que crezcan en ellos los sentidos de creatividad, iniciativa y liderazgo.

Esta visión integral de la aportación del aprendizaje servicio se observa su definición: «*El aprendizaje servicio es un método para unir éxito educativo y compromiso social*», y que «*se inspira en la ética del cuidado, de la responsabilidad que contrae cada persona con los demás*.» A partir de esta definición, se puede concretar que el aprendizaje servicio consiste en aprender haciendo un servicio a la comunidad a través de experiencias que favorecen el aprendizaje de nuevos conocimientos y el desarrollo de competencias para la vida, el trabajo y la participación ciudadana.

La metodología aprendizaje servicio, están íntimamente relacionadas con una educación en valores transversal al estudio de los objetivos curriculares. Un enfoque educativo que cristaliza en la definición de las siguientes aspiraciones como meta de un proyecto educativo basado en aprendizaje servicio:

- Conseguir formar buenos ciudadanos capaces de mejorar la sociedad.
- Empoderar a los alumnos y su papel en la sociedad. Este aprendizaje les demuestra que son ciudadanos del presente, por lo que ya son capaces de provocar cambios en su entorno.
- Al trabajar en su entorno con un impacto de resultado casi inmediato, los alumnos tendrán más fácil encontrar un sentido a lo que estudian cuando aplican sus conocimientos y habilidades en una práctica solidaria.

Diseño Universal de Aprendizaje.

El **diseño universal para el aprendizaje** (DUA) es un conjunto de principios para desarrollar el currículo que proporcionen a todos los estudiantes igualdad de oportunidades para aprender. Es decir, un enfoque que facilite un diseño curricular en el que tengan cabida todos los estudiantes, objetivos, métodos, materiales y evaluaciones formulados partiendo de la diversidad, que permitan aprender y participar a todos, no desde la simplificación o la homogeneización a través de un modelo único para todos, sino por la utilización de un enfoque flexible que permita la participación, la implicación y el aprendizaje desde las necesidades y capacidades individuales.

El DUA hace dos aportaciones:

- Se rompe la dicotomía entre alumnado con discapacidad y sin discapacidad. La diversidad es un concepto que se aplica a todos los estudiantes, que tienen diferentes capacidades que se desarrollan en mayor o menor grado, por lo que cada cual aprende mejor de una forma única y diferente al resto. Por tanto, ofrecer distintas alternativas para acceder al aprendizaje no solo beneficia al estudiante con discapacidad, sino que también permite que cada alumno escoja aquella opción con la que va a aprender mejor.

- Encontramos nuevamente que el foco de la discapacidad se desplaza del alumno a los materiales y a los medios en particular, y al diseño curricular en general. El currículo será discapacitante en la medida en que no permita que todo el alumnado pueda acceder a él.

Los tres principios del DUA sientan las bases del enfoque y en torno a ellos se construye el marco práctico para llevarlo a las aulas:

- **Principio I**: proporcionar **múltiples formas de representación de la información** y los contenidos (el qué del aprendizaje), ya que los alumnos son distintos en la forma en que perciben y comprenden la información.
- **Principio II**: proporcionar **múltiples formas de expresión del aprendizaje** (el cómo del aprendizaje), puesto que cada persona tiene sus propias habilidades estratégicas y organizativas para expresar lo que sabe.

- **Principio III**: proporcionar **múltiples formas de implicación** (el porqué del aprendizaje), de forma que todos los alumnos puedan sentirse comprometidos y motivados en el proceso de aprendizaje.

1.94 MATERIALES Y RECURSOS

Los recursos deben adaptarse a las necesidades del momento y a las características de los alumnos/as. También debemos considerar que la variedad en el uso del material amplía el campo de aprendizaje del alumno y la repetición de este refuerza el aprendizaje; y que a mayor diversificación de materiales nos encontramos con mayores posibilidades de atender a la diversidad.

Entre la gran variedad de materiales y recursos utilizados destacamos los siguientes:

- Libro de texto: Ámbito Científico-Tecnológico 2º Diversificación. Editorial EDITEX.
- Unidades didácticas y fichas de trabajo elaboradas por el profesor.
- Herramientas TIC. Se trabajarán tanto en el aula de residencia del alumnado como en las aulas de informática.
- Textos de divulgación científica o periodística (prensa, revistas especializadas…)
- Prácticas e informes de laboratorio.
- Actividades de bancos de recursos.
- Es imprescindible como herramienta del alumno SU CUADERNO. En él ha de ir recogiendo las explicaciones y actividades que se vayan realizando.

  Es fundamental que los alumnos conserven todas las fotocopias bien ordenadas, que mantengan el cuaderno cuidado, ordenado, en buenas condiciones y siempre a disposición del profesor.

- Otros materiales van a ser: tiza, pizarra, útiles de dibujo, calculadora, proyector, ordenador de aula, materiales de laboratorio, etc.

1.95 EVALUACIÓN

En el apartado 1 del artículo 12 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, se fijan para la evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria los principios de **evaluación continua**, **formativa** e **integradora**, de modo que se tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las

competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje. Para valorar si los alumnos han desarrollado los desempeños que marcan estos criterios de evaluación, necesitamos una **evaluación global** y **continua**. Es necesario diseñar una secuencia de evaluación que nos permita recoger evidencias de aprendizaje para poder analizarlas e introducir cambios en el proceso de enseñanza, siempre con el objetivo de que los alumnos progresen.

La evaluación se llevará a cabo tomando como referentes los diferentes elementos del currículo que se recogen en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria y el 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.

Como marca la Orden EDU 3/2023, de 3 de marzo, en su artículo 2 apartado 1, la evaluación ha de tener un carácter orientador, formador y regulador del proceso de aprendizaje para el alumno o la alumna. Según el apartado 3 de dicho artículo, la evaluación se realizará a través de los criterios de evaluación, que determinarán el grado de adquisición de las competencias específicas y, en última instancia, gracias a su relación mediante los descriptores de perfil de salida, el nivel de desempeño de las competencias clave. Asimismo, en el apartado 2 del Artículo 6 de dicha orden se cita que se promoverá el uso generalizado de instrumentos de evaluación diversos, coherentes con lo establecido en los criterios de evaluación y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje, de manera que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado como indica la Orden EDU 7/2023, de 23 de marzo, regula el derecho del alumnado a una evaluación objetiva y que establece el procedimiento de revisión de calificaciones y de reclamación contra las decisiones de promoción y titulación, en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

1.96 PROCEDIMIENTOS, ACTIVIDADES E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La valoración de los criterios de evaluación se realizará mediante la observación directa del desempeño de las diferentes tareas, pruebas objetivas y análisis de las producciones escritas u orales del alumnado.

- **Observación directa**: Se valorará:
  - El grado de cumplimiento de las tareas encomendadas. Rigor, precisión y orden.
  - La utilización eficaz del tiempo de trabajo.
  - La participación activa en las actividades desarrolladas en el aula.
  - La realización de las actividades del grupo, así como la colaboración entre el alumnado.
  - La capacidad y creatividad para resolver los problemas con que se encuentra.
  - La iniciativa y autonomía personal a la hora de ejecutar las tareas, resolver problemas o aportar soluciones.
  - El respeto de las normas de seguridad y limpieza en el laboratorio. El manejo e los instrumentos de medida.
  - La atención prestada, el interés, y el cuidado y respeto por el material y respeto a toda la comunidad educativa.

- Pruebas escritas u orales:
  - **Prueba inicial de conocimientos previos**: Al comienzo de la unidad se realizará una prueba de conocimientos previos que permita valorar el nivel de conocimientos del alumnado.
  - **Prueba específica**: para valorar los conocimientos que han adquirido los alumnos y se orientarán para comprobar el grado de adquisición de determinados criterios de evaluación. Contiene aspectos a contestar de carácter teórico propuestos por el profesor. Algunos serán de carácter más extenso, donde se evalúa el conocimiento sobre un apartado que el alumno debe desarrollar, y cuestiones más concretas y breves. Cuenta también con preguntas destinadas a resolver cuestiones prácticas mediante la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos. En este sentido, habrá cuestiones conceptuales y tareas de comprensión, interpretación, relación y resolución de problemas. Se considera básico la resolución de cuestiones planteadas sobre la información obtenida en textos, gráficas, tablas de valores, dibujos, mapas y fotografías.

Se calificarán teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- Conocimientos adquiridos y su aplicación a casos concretos.

- Comprensión y relación de los conceptos.
- La expresión gramatical, la claridad en la exposición y el uso adecuado de la terminología propia de la materia se valora de una manera implícita en la puntuación de cada pregunta, haciéndoselo constar al alumno/a con expresiones del tipo "buena expresión escrita", "incorrección en la expresión", "mal uso de la terminología, no se entiende el párrafo, etc.
- Calidad de los gráficos, esquemas o dibujos realizados.
- Los errores conceptuales se valoran negativamente.

En cada una de las pruebas aparecerá la ponderación de cada uno de los ítems, cuestiones o preguntas. En caso contrario, se considerará que todas las preguntas o ítems de cada cuestión valen lo mismo.

- **Análisis de las producciones del alumnado:** Se valorará:
  - La ejecución de las tareas, situaciones de aprendizaje o actividades con un objetivo claro que se realizarán durante el curso.
  - Planificación y desarrollo los proyectos y/o trabajos de investigación (experimentales o bibliográficos), obteniendo la información a partir de diversas fuentes y exponiendo sus conclusiones en diversos formatos (presentaciones, vídeos, gráficos, tablas, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).
  - El cuaderno de trabajo o portafolios del alumno/a, en el que deben quedar reflejadas todas las tareas que realiza el alumnado a lo largo del curso.
  - Exposiciones orales de los trabajos previamente elaborados por los alumnos, apoyándose en el uso de las TICs.
  - Los informes de las prácticas de laboratorio.
  - Actividades de autoevaluación y coevaluación.

Se penalizará con un punto la entrega de trabajos fuera de plazo sobre la calificación de estos y se valorará la correcta expresión escrita. Los trabajos copiados de otros compañeros serán sancionados con la calificación de cero en los mismos.

1.97 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

De nuevo, como indica la norma, uno de los fines de la evaluación es el de determinar el grado de adquisición de las competencias clave por parte del alumnado y, en el caso de esta materia, su concreción a través de las competencias específicas. Por este motivo, la calificación tendrá que ser a través de los criterios de evaluación.

En este ámbito científico-tecnológico, dentro de programa de diversificación curricular, se combinan las tres asignaturas de matemáticas, física y química y biología y geología. Como indica la 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, la calificación final se dará del ámbito en conjunto y no de las tres asignaturas por separado. Así, aunque se muestren tres tablas con las ponderaciones de criterios y competencias específicas de cada asignatura, la calificación final se obtendrá mediante la media ponderada de las tres asignaturas con los siguientes pesos:

Materia	Matemáticas	Física y Química	Biología y Geología
Horas semanales	**4**	**3**	**3**
Peso calificador	**40%**	**30%**	**30%**

En la tabla a continuación, se recoge de manera global la relación entre criterios de evaluación y competencias específicas, ponderando ambos para poder obtener una calificación final. Se superará el ámbito cuando la calificación final sea superior a 5.

1.115 Matemáticas.

Competencia específica ☐ %		% Criterio de evaluación	
M1. 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	**15**	**5**	**M1.1** Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas.
		5	**M1.2** Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas.

proceder y obtener posibles soluciones. **STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4**		**5**	**M1.3** Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.
M2. 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.**	**10**	**5**	**M2.1** Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.
		5	**M2.2** 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…).
M3. 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.**	**10**	**5**	**M3.1** Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones.
		2,5	**M3.2** Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos.
		2,5	**M3.3** Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.
M4. 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.**	**10**	**5**	**M4.1** Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional.
		5	**M4.2** Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos.
M5. 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**	**M5.1** Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.
		5	**M5.2** Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.
M6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando	**15**	**5**	**M6.1** 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.

conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. **STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1.**	10	**5**	**M6.2** Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.
		5	**M6.3** 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.
M7. 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.**		**5**	**M7.1** Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.
		5	**M7.2** Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.
M8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos mate- máticos, 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.**		**5**	**M8.1** Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.
		5	**M8.2** Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.
M9. 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.**		**2,5**	**M9.1** Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.
	5	**2,5**	**M9.2** Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.
M10. 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.		**2,5**	**M10.1** 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.
	5		**M10.2** Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose

		2,5	

CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.			del rol asignado y de la propia contribución al equipo.

Física y Química.

Competencia específica □		% Criterio de evaluación	
FQ1. Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana. **CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4.**	**30**	**10**	**FQ1.1** Comprender y explicar con rigor los fenómenos fisicoquímicos cotidianos a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.
		10	**FQ1.2** Resolver los problemas fisicoquímicos planteados mediante las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y expresando los resultados con corrección y precisión.
		10	**FQ1.3** Reconocer y describir situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas colaborativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad y en el medio ambiente.
FQ2. Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.		**5**	**FQ2.1** Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos científicos a partir de situaciones tanto observadas en el mundo natural como planteadas a través de enunciados con información textual, gráfica o numérica.
		5	**FQ2.2** Predecir, para las cuestiones planteadas, respuestas que se puedan comprobar con las herramientas y conocimientos adquiridos, tanto de forma experimental como deductiva, aplicando el razonamiento lógico-matemático en su proceso de validación.

CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3.	**15**	**5**	**FQ2.3** Aplicar las leyes y teorías científicas más importantes para validar hipótesis de manera informada y coherente con el conocimiento

			científico existente, diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas y analizando los resultados críticamente.
FQ3. Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas. **STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.**	**20**	**5**	**FQ3.1** Emplear fuentes variadas fiables y seguras para seleccionar, interpretar, organizar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada una de ellas contiene, extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema y desechando todo lo que sea irrelevante.
		10	**FQ3.2** Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso correcto de varios sistemas de unidades, las herramientas matemáticas necesarias y las reglas de nomenclatura avanzadas, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.
		5	**FQ3.3** Aplicar con rigor las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado por las instalaciones.
FQ4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados, tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje. **CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.**	**10**	**5**	**FQ4.1** Utilizar de forma eficiente recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, de forma rigurosa y respetuosa y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.
		5	**FQ4.2** Trabajar de forma versátil con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando y empleando con criterio las fuentes y herramientas más fiables, desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.
FQ5. Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación	**15**	**5**	**FQ5.1** Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación e iniciando el uso de las estrategias propias del trabajo colaborativo, como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.
		10	**FQ5.2** Emprender, de forma autónoma y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos científicos que involucren al alumnado en la

de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente. **CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2.**			mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.
FQ6. Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecno-lógico, económico, ambiental y social. **STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1.**	**10**	**5**	**FQ6.1** Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por mujeres y hombres, así como de situaciones y contextos actuales (líneas de investigación, instituciones científicas, etc.), que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que esta tiene repercusiones e implicaciones importantes sobre la sociedad actual.
		5	**FQ6.2** Detectar las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de la ciudadanía.

Biología y Geología.

Competencia específica □ %		% Criterio de evaluación	
BG1. Interpretar y transmitir información y datos científicos, argumentando sobre ellos y utilizando diferentes formatos, para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas. **CCL1, CCL2, CCL5, STEM4, CD2, CD3, CCEC4.**	**25**	**10**	**BG1.1** Analizar conceptos y procesos biológicos y geológicos interpretando información en diferentes formatos (modelos, gráficos, tablas, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, páginas web, etc.), manteniendo una actitud crítica, obteniendo conclusiones y formando opiniones propias fundamentadas.
		5	**BG1.2** Transmitir opiniones propias fundamentadas e información sobre Biología y Geología de forma clara y rigurosa, facilitando su comprensión y análisis mediante el uso de la terminología y el formato adecuados (modelos, gráficos, tablas, vídeos, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).
		5	**BG1.3** Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante el diseño y la realización de modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del diseño de ingeniería (identificación del problema, exploración, diseño, creación, evaluación y mejora).
		5	**BG1.4** Participar en las actividades de divulgación y fomento de la ciencia, junto con el reconocimiento

			de los científicos y científicas de nuestra Comunidad.
BG2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente, para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas. **CCL3, STEM4, CD1, CD2, CD3, CD4, CD5, CPSAA4**.	**20**	**10**	**BG2.1** Resolver cuestiones y profundizar en aspectos biológicos y geológicos localizando, seleccionando, organizando y analizando críticamente la información de distintas fuentes y citándolas con respeto por la propiedad intelectual.
		5	**BG2.2** Contrastar la veracidad de la información sobre temas biológicos y geológicos o trabajos científicos, utilizando fuentes fiables y adoptando una actitud crítica y escéptica hacia informaciones sin una base científica como pseudociencias, teorías conspiratorias, creencias infundadas, bulos, etc.
		5	**BG2.3** Valorar la contribución de la ciencia a la sociedad y la labor de las personas dedicadas a ella, destacando el papel de la mujer y entendiendo la investigación como una labor colectiva e interdisciplinar en constante evolución influida por el contexto político y los recursos económicos.
BG3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación, siguiendo los pasos de las metodologías científicas y cooperando cuando sea necesario, para indagar en aspectos relacionados con las ciencias geológicas y biológicas. **CCL1, CCL2, STEM2, STEM3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3.**	**25**	**5**	**BG3.1** Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando métodos científicos, en la explicación de fenómenos biológicos y geológicos y la realización de predicciones sobre estos.
		5	**BG3.2** Diseñar la experimentación, la toma de datos y el análisis de fenómenos biológicos y geológicos de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar una hipótesis planteada evitando sesgos.
		5	**BG3.3** Realizar experimentos y tomar datos cuantitativos o cualitativos sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas o técnicas adecuadas con corrección y precisión.
		5	**BG3.4** Interpretar y analizar los resultados obtenidos en un proyecto de investigación utilizando, cuando sea necesario, herramientas matemáticas y tecnológicas y obteniendo conclusiones razonadas y fundamentadas o valorar la imposibilidad de hacerlo.
		5	**BG3.5** Cooperar y colaborar en las distintas fases de un proyecto científico para trabajar con mayor eficiencia, valorando la importancia de la cooperación en la investigación, respetando la diversidad y la igualdad de género, y favoreciendo la inclusión.

BG4. Utilizar el razonamiento y el pensamiento computacional, analizando críticamente las respuestas y soluciones y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología. **STEM1, STEM2, CD5, CPSAA5, CE1, CE3, CCEC4.**	**20**	**10**	**BG4.1** Resolver problemas o dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información proporcionados por el docente, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales.
		10	**BG4.2** Analizar críticamente la solución a un problema sobre fenómenos biológicos y geológicos, cambiando los procedimientos utilizados o las conclusiones si dicha solución no fuese viable o ante nuevos datos aportados con posterioridad.
BG5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, sean compatibles con un desarrollo sostenible y permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva. **STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA2, CC4, CE1, CC3.**	**5**	**5**	**BG5.1** Identificar, de forma general, los posibles riesgos naturales, y en particular los de Cantabria, potenciados por determinadas acciones humanas sobre una zona geográfica, teniendo en cuenta sus características litológicas, relieve, vegetación y factores socioeconómicos.
BG6. Analizar los elementos de un paisaje concreto valorándolo como patrimonio natural y utilizando conocimientos sobre geología y ciencias de la Tierra para explicar su historia geológica, proponer acciones encaminadas a su protección e identificar posibles riesgos naturales. **STEM1, STEM2, STEM4, STEM5, CD1, CC4, CE1, CCEC1.**	**5**	**5**	**BG6.1** Deducir y explicar la historia geológica de un relieve identificando sus elementos más relevantes a partir de cortes, mapas u otros sistemas de información geológica y utilizando el razonamiento, los principios geológicos básicos (horizontalidad, superposición, actualismo, etc.) y las teorías geológicas más relevantes.

1.98 MEDIDAS DE REFUERZO Y PROCEDIMIENTOS DE RECUPERACIÓN

Materias pendientes.

Como se indica en la 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, aquellas

materias pendientes que estén incluidas dentro del ámbito científico matemático se recuperarán con la superación del propio ámbito.

De esta manera, no es necesario establecer programas de refuerzo para la superación de materias pendientes ni mecanismos para la recuperación de estas. Sí que se tendrán en cuenta qué alumnos tienen esa asignatura pendiente para prestarle especial atención en el transcurso de proceso de enseñanza y aprendizaje y desplegar todas aquellas medidas de atención a la diversidad que sean necesarias durante el propio transcurso del curso.

1.116 Refuerzo.

Para aquellos alumnos cuyo nivel de desempeño competencial sea insuficiente, se establecerán mecanismos de refuerzo *in situ* dentro del propio curso, con sus correspondientes planes de trabajo individualizado enfocados a aquellas competencias específicas y criterios de evaluación en los que encuentren una mayor dificultad.

1.117 Recuperación.

Aquellos alumnos que no hayan superado alguno de los criterios de evaluación deberán de realizar una tarea de recuperación de los mismos siguiendo las indicaciones del docente.

1.99 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Medidas ordinarias.

Atendiendo a la normativa vigente y considerando siempre las características y necesidades del alumnado a la que va dirigida esta Programación se adoptarán las siguientes medidas ordinarias.

1.118 Medidas ordinarias generales.

1.17.1.8 Organizativas.

Estas medidas se adecuarán siempre a la organización propia del centro y a los recursos disponibles y se centrarán en la utilización de un aula de referencia para 2º DIVERSIFICACIÓN como fuente de recursos diversificados y adaptados a las necesidades del alumnado.

1.17.1.9 Curriculares.

- Se podrán priorizar determinados objetivos educativos.
- Se podrá variar la secuenciación y temporalización de los contenidos a lo largo del curso.

- Se podrán incluir objetivos relativos a aspectos que los alumnos del grupo consideren relevantes.
- Se insistirá en el desarrollo de las capacidades relacionadas con el desarrollo personal y social vinculando los objetivos educativos con las capacidades de los alumnos del grupo y organizando los contenidos de forma integradora.
- Se diversificarán los procedimientos de evaluación: adecuando los criterios y procedimientos de evaluación y variando los tiempos, formas y procedimientos de recogida de información.
- Se registrará sistemáticamente la evolución de los alumnos del grupo.

1.17.1.10 De coordinación.

Se llevará a cabo un seguimiento individual y grupal de los alumnos y se intercambiará información sobre estos con los miembros del Departamento de Orientación, profesorado que le imparte clase, así como su tutor/a y Jefatura de Estudios.

1.119 Medidas ordinarias singulares.

1.17.1.11 Actividades de refuerzo.

Para aquellos alumnos con necesidades de atención más individualizada en aspectos curriculares y/o de estrategias de aprendizaje y pautas de trabajo. Se

realizarán una vez acabadas las actividades ordinarias correspondientes a cada unidad didáctica y simultáneamente a otras actividades (por ejemplo, actividades de profundización) que puedan ser llevadas a cabo de forma autónoma por el resto del grupo.

1.17.1.12 Actividades de ampliación.

Para el alumnado que consigue con facilidad los objetivos del currículo ordinario del curso podrán presentarse actividades de ampliación de materia. Podrán ser llevadas a cabo una vez realizadas las actividades ordinarias de la unidad didáctica y al mismo tiempo que las actividades de refuerzo.

1.17.1.13 Adaptaciones no significativas del currículo.

Se podrán llevar a cabo modificaciones no significativas de los elementos esenciales del currículo, así como la temporalización y otros aspectos organizativos.

1.17.1.14 Otras medidas.

Se considerarán las circunstancias personales y familiares de los alumnos, las posibilidades de recuperación de la materia y progreso en cursos posteriores y los beneficios que pudieran derivarse para su integración y socialización. Asimismo, se podrá realizar un seguimiento individualizado de aquel alumnado cuya situación académica, personal o social así lo aconsejase, complementario al que, con carácter general, se realizará a todo el grupo de manera habitual.

Medidas específicas.

Podrán llevarse a cabo actuaciones dirigidas a dar respuesta a las necesidades educativas que requieran modificaciones significativas en alguno de los elementos curriculares considerados esenciales y/o adaptaciones de acceso al currículo, así como cambios organizativos que faciliten la aplicación de dichas medidas. De esta manera, se podrán realizar adaptaciones de acceso al currículo: ayudas, recursos materiales y medios técnicos que compensen las dificultades o carencias de los alumnos con discapacidades físicas o sensoriales para poder acceder al currículo.

Medidas extraordinarias.

En principio no se contempla llevar a cabo ninguna actuación dirigida a dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado que requieran modificaciones muy significativas del currículo ordinario que supongan cambios esenciales en el ámbito organizativo y, en su caso, en los elementos de acceso al currículo.

1.100 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Las actividades complementarias y extraescolares para el grupo de 2º de Diversificación serán las mismas que las de los grupos ordinarios. Es decir, estos alumnos asistirán junto con el resto de los compañeros del mismo nivel a las salidas y actividades que organicen los departamentos de Matemáticas, Física y Química y Biología y Geología. Todas estas salidas están recogidas en las respectivas programaciones de estos departamentos.

1.101 EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE

Después de cada evaluación cuantitativa y al final del curso, el profesor realizará un informe de su práctica docente, teniendo en cuenta los siguientes indicadores de logro:

Rellenar las casillas valorando de 1 a 5, siendo 1=Bajo 5=Alto						
INDICADORES	**VALORACIONES**					**PROPUESTAS DE MEJORA**
PROGRAMACIÓN Y PREPARACIÓN DE LAS CLASES	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	
Realizo la programación de mi actividad educativa teniendo como referencia el Proyecto Curricular de Etapa y la Programación didáctica del Departamento.						
Planifico las clases de modo flexible, preparando actividades, situaciones de aprendizaje y recursos (personales, materiales, de tiempo, de espacio, de agrupamientos...) ajustados al Proyecto Curricular de Etapa, a la Programación						

didáctica y, sobre todo, ajustado siempre, lo más posible a las necesidades e intereses del alumnado.						
Adecuación de objetivos y elementos curriculares a las características del alumnado.						

Propongo a mis alumnos/as actividades y situaciones de aprendizaje variadas.						
ADECUACIÓN DE LOS MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS						
Utilizo recursos didácticos variados (audiovisuales, informáticos, técnicas de aprender a aprender...), tanto para la presentación de los contenidos como para la práctica de los/as alumnos/as, favoreciendo el uso autónomo por parte de estos.						
CLIMA DEL AULA Y RELACIONES						
Relación afectiva docente/alumnado						
Relación entre el alumnado, en el aula.						
Interés del alumnado por la materia						
Orden en el aula						
Participación del alumnado						
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD						
Uso diversificado de materiales, espacios, tiempos, agrupamientos, metodología…						
Tengo en cuenta el nivel de habilidades de los/as alumnos/as, sus ritmos de aprendizajes, las posibilidades de atención, etc., y en función de ellos, adapto los distintos momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje (motivación, contenidos, actividades, ...).						
EVALUACIÓN						
Aplico los instrumentos y criterios de calificación de acuerdo con la Programación del Departamento.						

Realizo una evaluación inicial a principio de curso, para ajustar la programación.						
Utilizo diferentes instrumentos de evaluación que atiendan de manera equilibrada la valoración de los criterios de evaluación.						
Corrijo y explico -habitual y sistemáticamente- los trabajos y actividades del alumnado y doy pautas para la mejora de sus aprendizajes.						
ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO						
Relaciones con el profesorado.						
Participación en los Planes del Centro.						

Laura Fernández Martín

PROGR. ÁMBITO CIENTÍFICO - MATEMÁTICO 2º ESO -COMPENSATORIA

1.102 INTRODUCCIÓN

La programación didáctica es un documento fundamental para la práctica docente ya que es de vital importancia para el profesor, los alumnos y la sociedad, estando siempre en consonancia y fundamentada en la normativa vigente y el currículo oficial.

Para los docentes, la programación didáctica es esencial puesto que se trata de un poderoso elemento de planificación de la acción docente. A través de ella se organiza el desarrollo del curso para una determinada asignatura con el fin de evitar el caos, el azar y la improvisación en el aula, buscando una relativa sistematización, pero sin perder de vista la capacidad de adaptarla al contexto del aula o a las circunstancias. Además, su elaboración es prescriptiva, tal y como se indica a lo largo del artículo 47 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, que establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Cantabria «*La programación didáctica de cada departamento concretará y desarrollará el currículo*» y recoge todos aquellos aspectos que ha de incluir.

Para los alumnos, la programación didáctica va a permitir, de manera indirecta a través de la ejecución de la acción docente, que se traten temas en el aula que les sean de interés, atenderá su curiosidad, solucionar algunos de sus problemas del día a día, comprender el mundo, prepararlos para el futuro y, sobre todo, despertar su motivación por aprender. Además de implicarlos en el proceso de enseñanza–aprendizaje, la programación didáctica también permite atender a la diversidad de intereses, motivaciones y necesidades

del alumnado y les sirve como referente para saber qué van a conseguir y que tienen que hacer para ello.

1.103 MARCO LEGISLATIVO

La presente Programación Didáctica de la materia de Ámbito Científico – Matemático para el grupo de 2º de Educación Secundaria Obligatoria, dentro del programa de compensación educativa, se fundamenta en el siguiente marco legislativo:

- **Ley Orgánica 2/2006**, (LOE), de 3 de mayo, de Educación (BOE núm. 106 de 4 de mayo), modificada por la **Ley Orgánica 3/2020**, (LOMLOE), de 29 de diciembre, (BOE núm. 340 de 29 de diciembre) y que deroga la **Ley Orgánica 8/2013**, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) (BOE núm. 295 de 10 de diciembre
- **Ley de Cantabria 6/2008**, de 26 de diciembre, de Educación de Cantabria (BOC núm. 251 de 30 de diciembre).
- **Real decreto 217/2022, de 29 de marzo,** por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de Educación Secundaria Obligatoria.
- **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.
- **Decreto 61/2021, de 1 de julio,** por el que se modifica el Decreto 53/2020, de 13 de agosto, por el que se crea y regula el Observatorio de Igualdad de Género.
- **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 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 (BOC núm. 51 de 14 de marzo).
- **Orden EDU/7/2023**, de 23 de marzo, por la que se regula el derecho del 1 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 (BOC núm. 65 de 3 de abril).
- **Instrucciones de Inicio de Curso** para institutos de Educación Secundaria, de 1 de septiembre de 2026. Curso2026-2027.

Todos estos artículos justifican el grupo flexible de 2º ESO de Compensatoria.

1.104 CONTEXTUALIZACIÓN

El Ámbito de carácter científico-matemático abarca las disciplinas de Matemáticas y de Física y química.

Las particularidades del alumnado al que va dirigido este programa hacen necesario un enfoque globalizado de dichas materias, con un planteamiento específico que contribuya a garantizar una adquisición consolidada tanto de las competencias del currículo como de las transversales.

Las competencias y los saberes básicos que el alumnado debe adquirir se plantean desde un enfoque motivador y contextualizados en la realidad, de modo que el alumnado comprenda en todo momento la relación existente entre lo que está estudiando, su entorno más inmediato y sus intereses personales presentes y futuros.

Se pretende que todo el alumnado, independientemente de su itinerario formativo futuro, sepa interpretar la realidad desde la perspectiva que ofrece la ciencia, valore la importancia de ésta en su entorno inmediato, adquiera un pensamiento crítico y creativo y se convierta en ciudadanos responsables capaces de tomar decisiones que afecten a sus propias vidas y al futuro de la sociedad, por lo que se debe garantizar la adquisición de los aspectos básicos para esta alfabetización científica.

Se tendrán en cuenta los resultados de la evaluación inicial realizada al principio de curso, para detectar el grado de adquisición y consolidación de los aprendizajes esenciales del curso anterior.

Dentro de este colectivo de alumnos, se contempla tanto a aquellos que presentan limitaciones de naturaleza física, psíquica o sensorial, como a los que poseen un historial escolar y social que ha producido "lagunas" que impiden la adquisición de nuevos contenidos y, a su vez, desmotivación, desinterés y rechazo.

La inclusión del alumnado a este grupo de ámbito responde a la información suministrada por el Departamento de Orientación y su organización se llevará a cabo en colaboración y siguiendo las indicaciones de dicho departamento.

Aunque los contenidos de todas estas disciplinas se han adaptado a las particularidades del alumnado, no por ello dejará de acceder a los saberes fundamentales que le permitirán alcanzar un adecuado dominio de las competencias del currículo relacionadas con el ámbito científico-matemático.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación adquirirá especial relevancia como herramienta imprescindible para la búsqueda, procesamiento y presentación de la información, así como para la simulación de procesos por ordenador, contribuyendo con ello a fomentar la competencia digital. La lectura crítica de información científica, la realización y exposición oral de los trabajos de investigación propiciarán tanto la profundización en la competencia lingüística como la adquisición de las competencias sociales y cívicas.

a) Características de los grupos que forman el curso

El grupo está formado por cuatro estudiantes, una chica y tres chicos, con niveles académicos heterogéneos y lagunas importantes que requieren un acompañamiento más continuo. Los cuatro provienen del programa de 1º compensatoria. Estos alumnos presentan un nivel de absentismo moderado, aunque tenemos dos de ellos con faltas de asistencia reiteradas que afecta a la continuidad de los aprendizajes, por lo que se establecerán medidas de seguimiento, coordinación con tutoría y recuperación sistemática de contenidos para facilitar su reincorporación. En general, el grupo muestra inseguridad especialmente ante las matemáticas y necesita explicaciones claras, andamiaje constante y rutinas de trabajo bien estructuradas. Funciona mejor con actividades visuales, manipulativas, digitales y con tareas prácticas y cercanas a su realidad, que aumentan su participación y motivación.

b) Propuestas de mejora del curso anterior

Teniendo en cuenta las dificultades detectadas durante el curso anterior, especialmente la falta de hábitos de trabajo, la baja motivación y las dificultades para mantener un clima adecuado de aula, se propone reforzar la estructuración y supervisión del trabajo diario.
Para ello, en esta programación se priorizan actividades breves, pautadas y adaptadas al nivel competencial del alumnado, alternando explicaciones cortas con tareas prácticas y contextualizadas. Asimismo, se establecerán rutinas claras de trabajo y se realizará un seguimiento individualizado, reforzando positivamente la participación y el esfuerzo. Ante conductas que interfieran de forma significativa en el desarrollo de las clases, se mantendrá una actuación coordinada con tutoría, el Departamento de Orientación y el equipo docente.

1.105 DESARROLLO COMPETENCIAS CLAVE ESO Y DESCRIPTORES PERFIL SALIDA

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 11.1 del Real Decreto. 217/2022, de 29 de marzo, que establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de le Educación Secundaria Obligatoria quedan especificadas las ocho competencias clave:

- Competencia en comunicación lingüística (CCL).
- Competencia plurilingüe (CP).
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).
- Competencia digital (CD).
- Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).
- Competencia ciudadana (CC).
- Competencia emprendedora (CE).
- Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

Para una adquisición eficaz de las competencias y su integración efectiva en el currículo, diseñaremos actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumnado avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

Aunque se potenciará el desarrollo de las competencias Comunicación lingüística, Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología, también se trabajarán el resto de las mismas:

- **Comunicación lingüística.** El área de Ciencias utiliza una terminología formal, muy rigurosa y concreta, que permite a los alumnos incorporar este lenguaje y sus términos, para poder utilizarlos en los momentos necesarios con la suficiente precisión. Por otro lado, la comunicación de los resultados de sencillas investigaciones propias favorece el desarrollo de esta competencia. Las lecturas específicas de esta área, permiten, así mismo, la familiarización con el lenguaje científico.

- **Competencia plurilingüe**. La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles

lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

- **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología**. La elaboración de modelos matemáticos y la resolución de problemas se plantea en esta área como una necesidad para interpretar el mundo físico. Se trata, por tanto, de una de las competencias más trabajadas en el currículo de cualquier asignatura de Ciencias. Asimismo, el conocimiento del mundo físico es la base del área de Ciencias. Además, este integra estrategias para saber definir problemas, resolverlos, diseñar pequeñas investigaciones, elaborar soluciones, analizar resultados, comunicarlos, etc. Por otra parte, el conocimiento del propio cuerpo y la atención a la salud resultan cruciales en la adquisición de esta competencia, así como las interrelaciones de las personas con el medio ambiente.

- **Competencia digital**. Se desarrolla la capacidad de buscar, seleccionar y utilizar información en medios digitales. Permite además familiarizarse con los diferentes códigos, formatos y lenguajes en los que se presenta la información científica (numéricos, modelos geométricos, representaciones gráficas, datos estadísticos…).

- **Competencia ciudadana**. La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de unacultura democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

- **Competencia emprendedora**. La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación, y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre.

  Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

- **Competencia personal, social y de aprender a aprender**. Esta área favorece el trabajo en grupo, para la resolución de actividades y el trabajo de laboratorio. Además, fomenta el desarrollo de actitudes como la cooperación, la solidaridad, y la satisfacción del trabajo realizado. En este sentido, la alfabetización científica constituye una dimensión fundamental de la cultura ciudadana, que sensibiliza de los riesgos que la Ciencia y la Tecnología comportan, permitiendo confeccionar una opinión, fundamentada en hechos y datos reales, sobre problemas relacionados con el avance científico-tecnológico. Asimismo, en la competencia de aprender a aprenderse desarrolla en las formas de organizar y regular el propio aprendizaje. Su adquisición se fundamenta en el carácter instrumental de muchos de los conocimientos científicos. Operar con modelos teóricos fomenta la imaginación, el análisis y las dotes de observación, la iniciativa, la creatividad y el espíritu crítico, lo que favorece el aprendizaje autónomo.

Asimismo, en el artículo 11.2 del mismo Real Decreto se describe que el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica fija las competencias clave que el alumnado debe haber adquirido y desarrollado al finalizar la enseñanza básica. Constituye el referente último del desempeño competencial, tanto en la evaluación de las distintas

etapas y modalidades de la formación básica, como para la titulación de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. Fundamenta el resto de las decisiones curriculares, así como las estrategias y orientaciones metodológicas en la práctica lectiva. En la siguiente tabla se describen los descriptores operativos de la Enseñanza Secundaria:

DESCRIPTORES OPERATIVOS EN LA ESO	
Competencia en comunicación lingüística (CCL)	**CCL1.** 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.
	CCL2. 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.
	CCL3. 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.
	CCL4. 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.
	CCL5. 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.
Competencia plurilingüe (CP)	**CP1.** Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada a su desarrollo e intereses y a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
	CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
	CP3. 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.

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)	**STEM1.** 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.
	STEM2. 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 e 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.
	STEM3. 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.
	STEM4. 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.
	STEM5. 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.
Competencia digital (CD)	**CD1.** 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.
	CD2. 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.
	CD3. 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.
	CD4. 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.
	CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responderá retos propuestos,

	mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.
Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)	**CPSAA1.** 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.
	CPSAA2. 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.
	CPSAA3. 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.
	CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
	CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.
Competencia ciudadana (CC)	**CC1.** 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.
	CC2. 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.
	CC3. 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.
	CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.
Competencia emprendedora (CE)	**CE1.** 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.
	CE2. 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.
	CE3. 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.
Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)	**CCEC1.** 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.
	CCEC2. 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.
	CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpoy desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.
	CCEC4. 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.

1.106 OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.

- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.
- m) Desarrollar actitudes que contribuyan al desarrollo sostenible de Cantabria.
- n) Conocer y valorar el patrimonio histórico, natural y cultural, y las tradiciones de la Comunidad Autónoma de Cantabria, y contribuir a su conservación, difusión y mejora.

1.107 CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

La contribución de la materia al desarrollo de las competencias clave se concreta a través de su vinculación con las competencias específicas, los criterios de evaluación y los descriptores operativos del Perfil de salida, tal y como se recoge en la siguiente tabla.

Matemáticas

COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
M1	1.1, 1.2, 1.3	STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
M2	2.1, 2.2	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE**
M3	3.1, 3.2, 3.3	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3	**CCL, STEM, CD, CC, CE**
M4	4.1, 4.2	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3	**STEM, CD, CE**
M5	5.1, 5.2	STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1	**STEM, CD, CC, CCEC**
M6	6.1, 6.2, 6.3	STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1	**STEM, CD, CC, CE, CCEC**
M7	7.1, 7.2	STEM3, CD1, CD2, CD4, CD5, CE3	**STEM, CD, CE**
M8	8.1, 8.2	CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3	**CCL, CP, STEM, CD, CC, CE, CCEC**
M9	9.1, 9.2	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3	**CP, STEM, CPSAA, CE**
M10	10.1, 10.2	CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3	**CCL, CP, STEM, CPSAA, CC**

Física y química

COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
FQ1	1.1, 1.2, 1.3	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4	**CCL, CP, STEM, CPSAA, CC**
FQ2	2.1, 2.2, 2.3	CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
FQ3	3.1, 3.2, 3.3	STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CCEC**
FQ4	4.1, 4.2	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
FQ5	5.1, 5.2	CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE**
FQ6	6.1, 6.2	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CCEC**

1.108 ADECUACIÓN DEL ÁMBITO CIENTÍFICO-MATEMÁTICO

El Ámbito de carácter científico-matemático abarca las disciplinas de Matemáticas y física química.

Las particularidades del alumnado al que va dirigido este programa hacen necesario un enfoque globalizado de dichas materias, con un planteamiento específico que contribuya a garantizar una adquisición consolidada tanto de las competencias del currículo como de las transversales.

Las competencias y los saberes básicos que el alumnado debe adquirir se plantean desde un enfoque motivador y contextualizados en la realidad, de modo que el alumnado comprenda en todo momento la relación existente entre lo que está estudiando, su entorno más inmediato y sus intereses personales presentes y futuros.

Se pretende que todo el alumnado, independientemente de su itinerario formativo futuro, sepa interpretar la realidad desde la perspectiva que ofrece la ciencia, valore la importancia de ésta en su entorno inmediato, adquiera un pensamiento crítico y creativo y se convierta en ciudadanos responsables capaces de tomar decisiones que afecten a sus propias vidas y al futuro de la sociedad, por lo que se debe garantizar la adquisición de los aspectos básicos para esta alfabetización científica.

Se tendrán en cuenta los resultados de la evaluación inicial realizada al principio de curso, para detectar el grado de adquisición y consolidación de los aprendizajes esenciales del curso anterior.

Parte del alumnado del programa de ámbito precisa de adaptaciones curriculares significativas que favorezcan su aprendizaje significativo. Estas adaptaciones curriculares significativas consisten básicamente en la adecuación de los objetivos educativos, la eliminación o inclusión de determinados contenidos esenciales y la consiguiente modificación de los criterios de evaluación, con el fin de que los alumnos/as de inclusión educativa alcancen las capacidades generales de la etapa de acuerdo con sus posibilidades.

Dentro de este colectivo de alumnos, se contempla tanto a aquellos que presentan limitaciones de naturaleza física, psíquica o sensorial, como a los que poseen un historial escolar y social que ha producido “lagunas” que impiden la adquisición de nuevos contenidos y, a su vez, desmotivación, desinterés y rechazo.

La inclusión del alumnado a este grupo de ámbito responde a la información suministrada por el Departamento de Orientación y su organización se llevará a cabo en colaboración y siguiendo las indicaciones de dicho departamento.

Aunque los contenidos de todas estas disciplinas se han adaptado a las particularidades del alumnado, no por ello dejará de acceder a los saberes fundamentales que le permitirán alcanzar un adecuado dominio de las competencias del currículo relacionadas con el ámbito científico-matemático.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación adquirirá especial relevancia como herramienta imprescindible para la búsqueda, procesamiento y presentación de la información, así como para la simulación de procesos por ordenador, contribuyendo con ello a fomentar la competencia digital. La lectura crítica de información científica, la realización y exposición oral de los trabajos de investigación propiciarán tanto la profundización en la competencia lingüística como la adquisición de las competencias sociales y cívicas.

En este caso concreto, el grupo está formado por 4 alumnos, una chica y treschicos.

1.109 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - RELACIÓN DESCRIPTORES PERFIL SALIDA

Las competencias específicas son, según el artículo 2.c del Decreto 73/2022, los “desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito”. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre las competencias clave, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación.

Las competencias específicas que se trabajarán este curso se recogen a continuación y están agrupadas en las materias que componen el ámbito y al final se recoge la conexión de cada competencia específica con el descriptor operativo del perfil de salida del alumnado y que cuya relación con las competencias clave está recogida en el anterior apartado 2.

1.119.1.1 Matemáticas

➔ **M1.** 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

➔ **M2**. 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.

➔ **M3.** 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.

➔ **M4.** 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.

➔ **M5.** 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.

➔ **M6**. 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.

➔ **M7**. 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.

➔ **M8**. 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.

➔ **M9.** 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.

➔ **M10.** 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.

CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.

1.119.1.2 Física y Química

- **FQ1.** Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.

CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4.

- **FQ2.** Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.

CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3.

- **FQ3.** Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.

STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.

- **FQ4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados,** tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.

CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.

- **FQ5.** Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora

de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.

CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2.

➔ **FQ6.** Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.

STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1.

1.110 SABERES BÁSICOS. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.

En la LOMLOE, los contenidos de cada materia o ámbito se enuncian en forma de saberes básicos, que integran los conocimientos, destrezas y actitudes propios de cada una de las materias o ámbitos, cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.

1.119.1.3 Matemáticas

Los saberes se estructuran en torno al concepto de sentido matemático, y se organizan en dos dimensiones: cognitiva y afectiva. Los sentidos se entienden como el conjunto de destrezas relacionadas con el dominio en contexto de contenidos numéricos, métricos, geométricos, algebraicos, estocásticos y socio afectivos. Dichos sentidos permiten emplear los saberes básicos de una manera funcional, proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los diferentes sentidos, por lo que el orden de aparición no implica ninguna temporalización ni orden cronológico en su tratamiento en el aula.

Los saberes básicos de la materia de Matemáticas se organizan en seis bloques:

a) *Sentido numérico*

- Conteo: estrategias de recuento sistemático en situaciones cotidianas.

- Cantidad: interpretación de números grandes y pequeños, notación científica, estimaciones.
- Operaciones: cálculo mental y operaciones con enteros, fracciones y decimales en contextos reales.
- Relaciones: comprensión y representación de cantidades con enteros, fracciones, decimales y raíces.

b) *Sentido de la medida*

- Magnitudes y unidades: conversión y uso en problemas reales.
- Estimación y cálculo de medidas: longitud, área, volumen, masa, tiempo.
- Instrumentos y tecnologías para medir y calcular.

c) *Sentido espacial*

- Figuras planas y cuerpos: propiedades, clasificación y representación.
- Transformaciones geométricas: simetrías, traslaciones, giros.
- Uso de coordenadas y representación gráfica.

d) *Sentido algebraico*

- Expresiones algebraicas: simplificación, operaciones y uso en problemas.
- Ecuaciones y sistemas: resolución e interpretación.
- Funciones: representación y análisis de relaciones entre variables.

e) *Sentido estocástico*

- Estadística: recogida y organización de datos, tablas y gráficos.
- Medidas de centralización: media, mediana, moda.
- Probabilidad: experimentos sencillos y cálculo de probabilidades.

f) *Sentido socioafectivo*

- Actitudes positivas hacia las matemáticas.
- Trabajo cooperativo y gestión de emociones.
- Estrategias para la perseverancia y aceptación del error.

1.119.1.4 Física y Química

Con esta materia se pretende que el alumnado adquiera conocimientos que le permitan responder a los principales desafíos del siglo XXI, como son desarrollar una actitud responsable con la degradación del medioambiente, analizar de manera crítica y aprovechar las oportunidades de todo tipo que ofrece la cultura digital evaluando sus beneficios y riesgos, así como desarrollar las habilidades que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida. Conviene recordar que los saberes básicos seleccionados son aquellos que se

consideran imprescindibles para el desarrollo de las competencias específicas de la materia, contemplan conceptos, destrezas y actitudes, y quedan recogidos en los grandes bloques de conocimiento de la materia de Física y la Química: la materia, la energía, la interacción y el cambio.

Dentro de los saberes básicos relativos a la materia de Física y Química para este nivel hemos decidido impartir los siguientes bloques y saberes:

1.119.1.5 Bloque A. Las destrezas científicas básicas.

FYQ 2A1- Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.

FYQ2A2- Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones.

FYQ 2A3- Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas.

FYQ 2A4- El lenguaje científico: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos. Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.

FYQ 2A5- Estrategias de interpretación y producción de información científica utilizando diferentes formatos y diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria.

FYQ 2A6- Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y química para el avance y la mejora de la sociedad.

1.119.1.6 Bloque B. La materia.

FYQ 2B1- Teoría cinético-molecular: aplicación a observaciones sobre la materia explicando sus propiedades, los estados de agregación, los cambios de estado y la formación de mezclas y disoluciones.

FYQ2B2- Experimentos relacionados con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, su composición y clasificación.

FYQ 2B3- Estructura atómica: desarrollo histórico de los modelos atómicos.

1.119.1.7 Bloque C. La energía.

FYQ2C1- La energía: formulación de cuestiones e hipótesis sobre la energía, propiedades y manifestaciones que la describan como la causa de todos los procesos de cambio.

FYQ2C2- Diseño y comprobación experimental de hipótesis relacionadas con el uso doméstico e industrial de la energía en sus distintas formas y las transformaciones entre ellas.

FYQ2C3- Elaboración fundamentada de hipótesis sobre el medio ambiente y la sostenibilidad a partir de las diferencias entre fuentes de energía renovables y no renovables.

FYQ2C4- Fuentes de energía en Cantabria: contextualización en Cantabria de las plantas de producción de energía eléctrica y empresas vinculadas

FYQ2C5- Efectos del calor sobre la materia: análisis de los efectos y aplicación en situaciones cotidianas.

1.119.1.8 Bloque D. La interacción.

FYQ2D1 - Predicción de movimientos sencillos a partir de los conceptos de la cinemática, formulando hipótesis comprobables sobre valores futuros de estas magnitudes, validándolas a través del cálculo numérico, la interpretación de gráficas o el trabajo experimental.

FYQ2D2- Las fuerzas como agentes de cambio: relación de los efectos de las fuerzas, tanto en el estado de movimiento o de reposo de un cuerpo como produciendo deformaciones en los sistemas sobre los que actúan.

FYQ2D3- Aplicación de las leyes de Newton: observación de situaciones cotidianas o de laboratorio que permiten entender cómo se comportan los sistemas materiales ante la acción de las fuerzas y predecir los efectos de estas en situaciones cotidianas y de seguridad vial.

FYQ2D4 - Fenómenos gravitatorios, eléctricos y magnéticos: experimentos sencillos que evidencian la relación con las fuerzas de la naturaleza

Bloque E. El cambio.

FYQ 2E1- Los sistemas materiales: análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan, relacionando las causas que los producen con las consecuencias que tienen.

FYQ 2E2- Interpretación macroscópica de las reacciones químicas: explicación de las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad

1.119.1.9 Temporalización de los saberes básicos. Unidades de programación

A continuación, se recoge una tabla que temporaliza y relaciona las unidades didácticas.

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	N.º SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE
MATEMÁTICAS	**UP 1. Los números naturales**	1.º	17	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 9.2, 10.1, 10.2	Sentido numérico: operaciones con números naturales; potencias; raíces cuadradas; operaciones combinadas; operaciones con potencias.	SA 1. Un presupuesto sin calculadora
MATEMÁTICAS	**UP 2. Divisibilidad**	1.º	16	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 7.1, 8.1, 9.2, 10.1	Sentido numérico: relación de divisibilidad; múltiplos y divisores; criterios de divisibilidad; números primos y compuestos; factorización; MCD y mcm.	
MATEMÁTICAS	**UP 3. Fracciones**	1.º	17	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 9.1, 10.1	Sentido numérico: fracciones; fracciones equivalentes; reducción a común denominador; ordenación; suma, resta, multiplicación y división de fracciones.	SA 2. Recetas para todos
MATEMÁTICAS	**UP 4. Álgebra**	2.º	18	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 9.1, 10.1	Sentido algebraico: pautas y regularidades; del lenguaje cotidiano al algebraico; expresiones algebraicas; operaciones con monomios; ecuaciones de primer y segundo grado.	
MATEMÁTICAS	**UP 5. Estadística**	2.º	14	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Sentido estocástico: razón y proporción; proporcionalidad directa e inversa; porcentajes; aumentos y disminuciones porcentuales.	SA 3. ¿Qué dicen los datos de nuestra clase?
MATEMÁTICAS	**UP 6. Probabilidad**	2.º y 3.º	16	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Sentido estocástico: probabilidad.	

MATEMÁTICAS	**UP 7. Figuras planas y cuerpos geométricos**	3.º	14	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Sentido espacial: figuras planas y cuerpos geométricos; uso de coordenadas y representación gráfica.	SA 4. Diseñamos un espacio a escala
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 1. La actividad científica**	1.º	8	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	Bloque A. Las destrezas científicas básicas: FQ2A1, FQ2A2, FQ2A3, FQ2A4, FQ2A5, FQ2A6.	SA 1. ¿Qué papel absorbe más?
MATERIA	**UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)**	**TRIMESTRE**	**N.º SESIONES**	**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**	**SABERES BÁSICOS**	**SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE**
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 2. La materia y sus estados**	1.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.2, 5.1, 5.2	Bloque B. La materia: FQ2B1, FQ2B2.	
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 3. Sustancias puras y mezclas**	1.º	10	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3	Bloque B. La materia: FQ2B1, FQ2B2.	SA 2. ¿Puro o mezclado?
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 4. El átomo**	2.º	6	1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Bloque B. La materia: FQ2B3.	
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 5. La energía y sus transformaciones**	2.º	12	1.1, 1.3, 2.1, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	Bloque C. La energía: FQ2C1, FQ2C2, FQ2C3, FQ2C4, FQ2C5. Tipos de energía, transformaciones, calor y sus efectos.	SA 3. La energía de nuestro día a día
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 6. Movimiento, fuerzas y máquinas**	2.º y 3.º	10	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	Bloque D. La interacción: FQ2D1, FQ2D2, FQ2D3, FQ2D4, FQ2D5.	
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 7. La reacción química**	3.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.3, 5.1, 5.2	Bloque E. El cambio: FQ2E1, FQ2E2.	SA 4. Química en la cocina y en casa

1.111 MÉTODOS PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

La metodología didáctica define la interacción didáctica y conforma las estrategias o técnicas de enseñanza y tareas de aprendizaje que el profesor propone a los alumnos en el aula. La metodología responde al cómo enseñar, esto es, a qué actuación se espera del profesor y del alumno durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Pero este aspecto se debe complementar con lo que el alumno hace para aprender, es decir, con sus actividades de aprendizaje, para tener así una visión en conjunto de la dedicación del alumno al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se utilizará una metodología mixta: inductiva y deductiva.

- La metodología inductiva sirve para realizar un aprendizaje más natural y motivar la participación de los alumnos mediante el uso de:

  - Pequeños debates en los que se intentará detectar las ideas previas, preconcepciones o esquemas alternativos del alumno como producto de su experiencia diaria y personal.
  - Elaboración de informes individuales de las actividades realizadas con el uso de tablas de datos, gráficas, material de laboratorio, dibujos de montajes y conclusiones en los que interesa más el aspecto cualitativo que el cuantitativo.

La metodología deductiva y el uso de las estrategias expositivo-receptivas favorecen la actividad mental como complemento al proceso de aprendizaje inductivo. Para ello se presentará cada idea, concepto o hecho con una experiencia, lo más sencilla posible:

- El profesor debe guiar y graduar todo este proceso, planteando actividades en las que es necesario consultar diversas fuentes de información, datos contrapuestos, recoger información en el exterior del aula y debe fomentar el rigor en el uso del lenguaje.
- En todas las actividades es conveniente reflexionar sobre lo realizado, recopilar lo que se ha aprendido, analizar el avance en relación con las ideas previas (punto de partida) y facilitar al alumno la reflexión sobre habilidades de conocimiento, procesos cognitivos, control y planificación de la propia actuación, la toma de decisiones y la comprobación de resultados.

- La intervención del profesorado debe ir encaminada a que el alumnado construya criterios sobre las propias habilidades y competencias en campos específicos del conocimiento y de su quehacer como estudiante.

La metodología tendrá un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo y favorecerá el trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales. Partirá de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje.

La metodología didáctica implicará la creación de situaciones, tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad. Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, las situaciones de aprendizaje deben:

- Ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos cercanos a la vida real.
- Estar compuestas por tareas complejas que impliquen el desarrollo de varias competencias y cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes.
- Posibilitar la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de la etapa. Serán respetuosas con las experiencias del alumnado y con sus diferentes formas de comprender la realidad.

Las situaciones de aprendizaje serán diseñadas de manera que permitan la integración de los aprendizajes, poniéndolos en relación con distintos tipos de saberes básicos y utilizándolos de manera efectiva en diferentes situaciones y contextos. Estarán orientadas al desarrollo de competencias específicas, a través de situaciones que posibiliten, fomenten y desarrollen conexiones con las prácticas sociales y culturales de la comunidad.

Se realizará, al menos, un proyecto de investigación en cada trimestre ya que el trabajo por proyectos es especialmente relevante para el aprendizaje por competencias. Se basa en la pro- puesta de un plan de acción con el que se busca conseguir un determinado resultado práctico. Esta metodología pretende ayudar al alumnado a organizar su pensamiento favoreciendo en ellos la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea

investigadora a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje, aplicando sus conocimientos y habilidades a proyectos reales.

Se fomentará la utilización de estructuras básicas y estrategias propias del trabajo científico, como el planteamiento de problemas, formulación de hipótesis, interpretación de los resultados y uso correcto del lenguaje científico. Así mismo se promoverá la búsqueda, selección, interpretación y transmisión de la información, utilizando la mayor variedad posible de fuentes de información. Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo.

El uso correcto del lenguaje científico es esencial para transmitir adecuadamente los conocimientos, hallazgos y procesos: expresión numérica, manejo de unidades, indicación de operaciones, toma de datos, elaboración de tablas y gráficos, interpretación de los mismos, secuenciación de la información, deducción de leyes y su formalización matemática.

Las actividades prácticas de laboratorio estarán enfocadas a la búsqueda de explicaciones cien- tíficas de los fenómenos observados y/o que permitan completar y comprobar experimental- mente algunos de los contenidos teóricos vistos en el aula. Se intentará seguir una metodología científica, en las que los alumnos vayan adquiriendo las destrezas de observación, recogida de datos, emisión de hipótesis, elaboración de conclusiones, etc.

La atención a la diversidad, desde el punto de vista metodológico, debe estar presente en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y llevar al profesor a:

- Detectar los conocimientos previos de los alumnos y alumnas al empezar cada unidad. A los alumnos y alumnas en los que se detecte una laguna en sus conocimientos, se les debe proponer una enseñanza compensatoria, en la que debe desempeñar un papel importante el trabajo en situaciones concretas.
- Procurar que los contenidos nuevos que se enseñan conecten con los conocimientos previos y sean adecuados a su nivel cognitivo (aprendizaje significativo).
- Identificar los distintos ritmos de aprendizaje de los alumnos y alumnas y establecer las adaptaciones correspondientes.

- Intentar que la comprensión del alumnado de cada contenido sea suficiente para una adecuada aplicación y para enlazar con los contenidos que se relacionan con él.

- *Aprendizaje cooperativo.*

El aprendizaje cooperativo es, más que un método, una forma de entender la enseñanza, un enfoque global sobre ella. En este enfoque, las tareas que se programan en el aula contemplan la cooperación como requisito indispensable para realizarlas, sin los compañeros y las compañeras no pueden llevarse a cabo satisfactoriamente.

En el trabajo cooperativo cada miembro del grupo tiene sus tareas y sus responsabilidades bien definidas, pero el asunto clave de esta estrategia es que el éxito del grupo depende de que todos aprendan. La cooperación entre iguales, en estos casos, crea un espacio de interacción altamente beneficioso.

- *Aprendizaje social.*

La incorporación de las técnicas del aprendizaje social a la enseñanza responde no solo a un cambio estructural, sino que, además, debe impulsar un cambio en la metodología docente, cuya docencia se debe centrar en el objetivo del proceso de aprendizaje del estudiante en un contexto que se extiende ahora a lo largo de la vida. Todo ello debe conllevar un cambio en la actitud del estudiante, que deje de ser un mero receptor de conocimientos (docencia basada en la enseñanza), para pasar a asumir una actitud activa y autónoma con relación a las actividades que ha de realizar (docencia basada en el aprendizaje).

En todo este proceso se pretende que aumente el protagonismo del estudiante y debe haber un cambio en la forma de desarrollar la clase. La labor fundamental del docente pasa a ser la de enseñar a aprender y no se debe limitar solo a transmitir conocimientos, sino que ha de organizar tareas, actividades, trabajos individuales y en grupo, proyectos de investigación, consulta de bibliografía y de prensa, y las exigidas para preparar y realizar pruebas objetivas de evaluación dentro del marco de la evaluación continua, para fomentar en el estudiante la adquisición de conocimientos, capacidades, destrezas y competencias.

- *Aprendizaje servicio.*

En el aprendizaje servicio se trata de asegurar el protagonismo del alumnado en su proceso de aprendizaje, otorgándole las competencias necesarias para poder vivir y actuar en la sociedad en la que viven, tanto en el presente, como en el futuro. Es por ello que permite dar a los jóvenes una oportunidad de participación más profunda en la comunidad, permitiendo que crezcan en ellos los sentidos de creatividad, iniciativa y liderazgo.

Esta visión integral de la aportación del aprendizaje servicio se observa su definición: «El aprendizaje servicio es un método para unir éxito educativo y compromiso social», y que «se inspira en la ética del cuidado, de la responsabilidad que contrae cada persona con los demás.» A partir de esta definición, se puede concretar que el aprendizaje servicio consiste en aprender haciendo un servicio a la comunidad a través de experiencias que favorecen el aprendizaje de nuevos conocimientos y el desarrollo de competencias para la vida, el trabajo y la participación ciudadana.

La metodología aprendizaje servicio, están íntimamente relacionadas con una educación en valores transversal al estudio de los objetivos curriculares. Un enfoque educativo que cristaliza en la definición de las siguientes aspiraciones como meta de un proyecto educativo basado en aprendizaje servicio:

- Conseguir formar buenos ciudadanos capaces de mejorar la sociedad.
- Empoderar a los alumnos y su papel en la sociedad. Este aprendizaje les demuestra que son ciudadanos del presente, por lo que ya son capaces de provocar cambios en su entorno.
- Al trabajar en su entorno con un impacto de resultado casi inmediato, los alumnos tendrán más fácil encontrar un sentido a lo que estudian cuando aplican sus conocimientos y habilidades en una práctica solidaria.

- *Diseño Universal de Aprendizaje.*

El diseño universal para el aprendizaje (DUA) es un conjunto de principios para desarrollar el currículo que proporcionen a todos los estudiantes igualdad de oportunidades para aprender. Es decir, un enfoque que facilite un diseño curricular en el que tengan cabida todos los estudiantes, objetivos, métodos, materiales y evaluaciones formulados partiendo de la

diversidad, que permitan aprender y participar a todos, no desde la simplificación o la homogeneización a través de un modelo único para todos, sino por la utilización de un enfoque flexible que permita la participación, la implicación y el aprendizaje desde las necesidades y capacidades individuales.

El **DUA** hace dos aportaciones:

- Se rompe la dicotomía entre alumnado con discapacidad y sin discapacidad. La diversidad es un concepto que se aplica a todos los estudiantes, que tienen diferentes capacidades que se desarrollan en mayor o menor grado, por lo que cada cual aprende mejor de una forma única y diferente al resto. Por tanto, ofrecer distintas alternativas para acceder al aprendizaje no solo beneficia al estudiante con discapacidad, sino que también permite que cada alumno escoja aquella opción con la que va a aprender mejor.

- Encontramos nuevamente que el foco de la discapacidad se desplaza del alumno a los materiales y a los medios en particular, y al diseño curricular en general. El currículo será discapacitante en la medida en que no permita que todo el alumnado pueda acceder a él.

Los tres principios del DUA sientan las bases del enfoque y en torno a ellos se construye el marco práctico para llevarlo a las aulas:

- **Principio I:** proporcionar múltiples formas de representación de la información y los contenidos (el qué del aprendizaje), ya que los alumnos son distintos en la forma en que perciben y comprenden la información.
- **Principio II:** proporcionar múltiples formas de expresión del aprendizaje (el cómo del aprendizaje), puesto que cada persona tiene sus propias habilidades estratégicas y organizativas para expresar lo que sabe.
- **Principio III:** proporcionar múltiples formas de implicación (el porqué del aprendizaje), de forma que todos los alumnos puedan sentirse comprometidos y motivados en el proceso de aprendizaje.

1.112MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Los recursos deben adaptarse a las necesidades del momento y a las características de los alumnos/as. También debemos considerar que la variedad en el uso del material amplía el campo de aprendizaje del alumno y la repetición de este refuerza el aprendizaje; y que a mayor diversificación de materiales nos encontramos con mayores posibilidades de atender a la diversidad.

Entre la gran variedad de materiales y recursos utilizados destacamos los siguientes:

- Unidades didácticas y fichas de trabajo elaboradas por el profesor.
- Libro de texto: adaptación curricular de Geniox Matemáticas 2º ESO y Física y Química 2º ESO,

  editorial EDEBE, entregado al alumnado al inicio de cada unidad.
- Herramientas TIC. Se trabajarán tanto en el aula de residencia del alumnado como en las aulas de informática.
- Textos de divulgación científica o periodística (prensa, revistas especializadas…)
- Actividades de bancos de recursos.
- Aula de la Naturaleza: espacio ajardinado con invernadero con diferentes especies vegetales.
- Aula Virtual en TEAMS (OFFICE 365) donde se encontrarán materiales previamente cargados por el profesor en formato de actividades virtuales: presentaciones de las unidades, tareas, archivos varios en formato Word, PowerPoint, etc.

Es imprescindible como herramienta del alumno su cuaderno. En él ha de ir recogiendo las explicaciones y actividades que se vayan realizando.

Es fundamental que los alumnos conserven todas las fotocopias bien ordenadas, que mantengan el cuaderno cuidado, ordenado, en buenas condiciones y siempre a disposición del profesor.

- Otros materiales van a ser: tiza, pizarra, útiles de dibujo, calculadora, proyector, ordenador de aula, materiales de laboratorio, etc.

1.113EVALUACIÓN

En el apartado 1 del artículo 12 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, se fijan para la evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria los principios de **evaluación continua**, **formativa** e **integradora**, de modo que se tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje. Para valorar si los alumnos han desarrollado los desempeños que marcan estos criterios de evaluación, necesitamos una **evaluación global** y **continua**. Es necesario diseñar una secuencia de evaluación que nos permita recoger evidencias de aprendizaje para poder analizarlas e introducir cambios en el proceso de enseñanza, siempre con el objetivo de que los alumnos progresen.

La evaluación se llevará a cabo tomando como referentes los diferentes elementos del currículo que se recogen en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria y el 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.

Como marca la Orden EDU 3/2023, de 3 de marzo, en su artículo 2 apartado 1, la evaluación ha de tener un carácter orientador, formador y regulador del proceso de aprendizaje para el alumno o la alumna. Según el apartado 3 de dicho artículo, la evaluación se realizará a través de los criterios de evaluación, que determinarán el grado de adquisición de las competencias específicas y, en última instancia, gracias a su relación mediante los descriptores de perfil de salida, el nivel de desempeño de las competencias clave. Asimismo, en el apartado 2 del Artículo 6 de dicha orden se cita que se promoverá el uso generalizado de instrumentos de evaluación diversos, coherentes con lo establecido en los criterios de evaluación y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje, de manera que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado como indica la Orden EDU 7/2023, de 23 de marzo, regula el derecho del alumnado a una evaluación objetiva y que establece el procedimiento de revisión de calificaciones y de reclamación contra las decisiones de promoción y titulación, en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

1.114 ACTIVIDADES PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La valoración de los criterios de evaluación se realizará mediante la observación directa del desempeño de las diferentes tareas, pruebas objetivas y análisis de las producciones escritas u orales del alumnado.

Observación directa: Se valorará:

- El grado de cumplimiento de las tareas encomendadas. Rigor, precisión y orden.
- La utilización eficaz del tiempo de trabajo.
- La participación activa en las actividades desarrolladas en el aula.
- La realización de las actividades del grupo, así como la colaboración entre el alumnado.
- La capacidad y creatividad para resolver los problemas con que se encuentra.
- La iniciativa y autonomía personal a la hora de ejecutar las tareas, resolver problemas o aportar soluciones.
- El respeto de las normas de seguridad y limpieza en el laboratorio. El manejo e los instrumentos de medida.
- La atención prestada, el interés, y el cuidado y respeto por el material y respeto a toda la comunidad educativa.

1.119.1.10 Pruebas escritas u orales:

Prueba inicial de conocimientos previos: Al comienzo de la unidad se realizará una prueba de conocimientos previos que permita valorar el nivel de conocimientos del alumnado.

Prueba específica: para valorar los conocimientos que han adquirido los alumnos y se orientarán para comprobar el grado de adquisición de determinados criterios de evaluación. Contiene aspectos a contestar de carácter teórico propuestos por el profesor. Algunos serán de carácter más extenso, donde se evalúa el conocimiento sobre un apartado que el alumno debe desarrollar, y cuestiones más concretas y breves. Cuenta también con preguntas destinadas a resolver cuestiones prácticas mediante la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos. En este sentido, habrá cuestiones conceptuales y tareas de comprensión, interpretación, relación y resolución de problemas. Se considera básico la resolución de cuestiones planteadas sobre la información obtenida en textos, gráficas, tablas de valores, dibujos, mapas y fotografías.

1.119.1.11 Se calificarán teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- ➔ Conocimientos adquiridos y su aplicación a casos concretos.
- ➔ Comprensión y relación de los conceptos.
- ➔ La expresión gramatical, la claridad en la exposición y el uso adecuado de la terminología propia de la materia se valora de una manera implícita en la puntuación de cada pregunta, haciéndoselo constar al alumno/a con expresiones del tipo "buena expresión escrita", "incorrección en la expresión", "mal uso de la terminología, no se entiende el párrafo, etc.
- ➔ Calidad de los gráficos, esquemas o dibujos realizados.
- ➔ Los errores conceptuales se valoran negativamente.

En cada una de las pruebas aparecerá la ponderación de cada uno de los ítems, cuestiones o preguntas. En caso contrario, se considerará que todas las preguntas o ítems de cada cuestión valen lo mismo.

1.119.1.12 Análisis de las producciones del alumnado: Se valorará:

- ➔ La ejecución de las tareas, situaciones de aprendizaje o actividades con un objetivo claro que se realizarán durante el curso.
- ➔ Planificación y desarrollo los proyectos y/o trabajos de investigación (experimentales o bibliográficos), obteniendo la información a partir de diversas fuentes y exponiendo sus conclusiones en diversos formatos (presentaciones, vídeos, gráficos, tablas, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).
- ➔ El cuaderno de trabajo o portafolios del alumno/a, en el que deben quedar reflejadas todas las tareas que realiza el alumnado a lo largo del curso.
- ➔ Exposiciones orales de los trabajos previamente elaborados por los alumnos, apoyándose en el uso de las TICs.
- ➔ Los informes de las prácticas de laboratorio.
- ➔ Actividades de autoevaluación y coevaluación.

Se penalizará con un punto la entrega de trabajos fuera de plazo sobre la calificación de estos y se valorará la correcta expresión escrita. Los trabajos copiados de otros compañeros serán sancionados con la calificación de cero en los mismos.

1.115 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación son, según el artículo 2.d del Decreto 73/2022, "los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje." A continuación, se muestran los criterios de evaluación descritos para las dos materias que conforman el ámbito. El primer dígito hace referencia a la competencia específica con la que cada criterio de evaluación está relacionado.

1.119.1.13 Matemáticas

- **M1.1** Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.
- **M1.2** Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.
- **M1.3** Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.
- **M2.1** Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.
- **M2.2** 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.).
- **M3.1** Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, pro- piedades y relaciones.
- **M3.2** Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.
- **M3.3** Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.

- **M4.1** Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.
- **M4.2** Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.
- **M5.1** Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.
- **M5.2** Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.
- **M6.1** 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.
- **M6.2** Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.
- **M6.3** 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.
- **M7.1** 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.
- **M7.2** Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.
- **M8.1** Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamentos, procedimientos y conclusiones.
- **M8.2** Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.
- **M9.1** Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.
- **M9.2** Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.
- **M10.1** 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 informa- dos.

- **M10.2** 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.

1.119.1.14 Física y Química

- **FQ1.1** Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevan- tes a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos, de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.
- **FQ1.2** Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y ex- presando adecuadamente los resultados.
- **FQ1.3** Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.
- **FQ2.1** Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.
- **FQ2.2** Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajusta- das a la naturaleza de la pregunta formulada.
- **FQ2.3** Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.
- **FQ3.1** Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.
- **FQ3.2** Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades e instrumentos de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.

- **FQ3.3** Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.
- **FQ4.1** Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.
- **FQ4.2** Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.
- **FQ5.1** Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.
- **FQ5.2** Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos cien- tíficos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.
- **FQ6.1** Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.
- **FQ6.2** Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Las materias de Matemáticas y Física y Química se imparten de forma integrada dentro del Ámbito Científico-Matemático. No obstante, de acuerdo con las **Instrucciones de inicio de curso de la Unidad Técnica de Equidad Educativa y Convivencia (UTEEC) de la**

Consejería de Educación de Cantabria, a efectos de evaluación y calificación se considerarán de forma diferenciada las materias que integran el ámbito. La calificación de cada materia se obtendrá a partir del grado de adquisición de sus competencias específicas, tomando como referentes los criterios de evaluación y las ponderaciones establecidas en las tablas siguientes.

Para obtener la nota de cada una de las tres evaluaciones se procederá de la siguiente forma:

• Se sumará la calificación obtenida ponderada de cada uno de los instrumentos de Evaluación empleados (pruebas escritas de UU.DD., trabajos, actividades, etc.). Cada instrumento evalúa uno o una serie de Criterios y su valor en la Evaluación se corresponde con la ponderación establecida de los mismos en la Programación. La suma total del valor de estos Criterios para cada Evaluación es de un 100% que se correspondería con la calificación máxima de 10. Por lo tanto, para que el alumnado supere la Evaluación será necesario superar al menos la mitad del valor de los Criterios de Evaluación establecidos. Por debajo de ese 50%, la calificación será de Insuficiente (IN).

• La calificación de Suficiente (SF) se consigue a partir de 5; con la calificación de 6 se obtiene un Bien (BI); desde 7 y también 8 se califica con un Notable (NT); y a partir de 9 con Sobresaliente (SB).

Los alumnos superarán la materia si, tras su evaluación y calificación final en la evaluación ordinaria, la nota obtenida es igual o superior a 5. En caso contrario la materia quedará suspensa.

.

MATEMÁTICAS

Competencia específica	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación	Unidades de programación					
				1	2	3	4	5	
CE 1 (15%)	1.1 (5%)	Resolución de problemas contextualizados y situaciones de aprendizaje.	Pruebas escritas; tareas y producciones; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	1.2 (5%)			X	X	X	X	X	
	1.3 (5%)			X	X	X	X	X	
CE 2 (10%)	2.1 (5%)	Comprobación, análisis y justificación de soluciones.	Pruebas escritas; ejercicios de aula; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	2.2 (5%)			X	X	X	X	X	
CE 3 (10%)	3.1 (5%)	Conjeturas, patrones y pequeñas investigaciones guiadas.	Tareas de aula; producciones; rúbrica/observación.	X	X	X	X	X	
	3.2 (2,5%)			X	X	X	X	X	
	3.3 (2,5%)			X	X	X	X	X	
CE 4 (10%)	4.1 (5%)	Organización de datos, patrones y resolución mediante algoritmos.	Ejercicios y tareas; producciones; lista de cotejo.	X	X	X	X	X	
	4.2 (5%)				X	X	X	X	
CE 5 (10%)	5.1 (5%)	Actividades de conexión entre conceptos y procedimientos.	Pruebas escritas; tareas; observación sistemática.	X	X	X	X	X	
	5.2 (5%)			X		X	X	X	
CE 6 (15%)	6.1 (5%)	Problemas contextualizados y aplicación de las matemáticas a situaciones reales.	Situaciones de aprendizaje; tareas; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	6.2 (5%)							X	
	6.3 (5%)								
CE 7 (10%)	7.1 (5%)	Representaciones gráficas, esquemas, tablas y producciones matemáticas.	Producciones; tareas; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	7.2 (5%)			X		X	X	X	
CE 8 (10%)	8.1 (5%)	Explicación oral y escrita de procedimientos y resultados.	Producciones escritas/orales; rúbrica; observación.	X	X	X	X	X	
	8.2 (5%)			X				X	
CE 9 (5%)	9.1 (2,5%)	Autoevaluación, corrección del error y seguimiento del trabajo.	Observación sistemática; autoevaluación; registro de aula.	X		X	X	X	
	9.2 (2,5%)			X	X				
CE 10 (5%)	10.1 (2,5%)	Trabajo cooperativo y participación en tareas compartidas.	Observación sistemática; rúbrica de trabajo cooperativo.	X	X	X	X	X	
	10.2 (2,5%)			X					

FÍSICA Y QUÍMICA

Competencia específica	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación	Unidades de programación					
				1	2	3	4	5	
CE 1 (30%)	1.1 (10%)	Explicación de fenómenos y resolución de problemas fisicoquímicos contextualizados.	Pruebas escritas; tareas; situaciones de aprendizaje; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	1.2 (10%)			X	X	X			
	1.3 (10%)			X	X	X		X	
CE 2 (10%)	2.1 (3%)	Indagaciones guiadas, formulación de hipótesis y análisis de evidencias.	Tareas de investigación; producciones; rúbrica/lista de cotejo.	X	X	X	X	X	
	2.2 (4%)			X	X	X	X		
	2.3 (3%)			X			X		
CE 3 (30%)	3.1 (10%)	Tratamiento de datos, unidades, lenguaje científico y actividades prácticas.	Pruebas escritas; ejercicios; producciones; observación.	X	X	X	X		
	3.2 (10%)			X	X	X	X		
	3.3 (10%)			X	X	X			
CE 4 (10%)	4.1 (5%)	Búsqueda, selección y elaboración de información con recursos variados y digitales.	Producciones; tareas; rúbrica.	X			X	X	
	4.2 (5%)			X	X		X	X	
CE 5 (10%)	5.1 (5%)	Actividades y proyectos cooperativos vinculados con ciencia, sociedad y entorno.	Rúbrica de proyecto; observación sistemática; coevaluación.	X	X			X	
	5.2 (5%)			X	X			X	
CE 6 (10%)	6.1 (5%)	Análisis de avances científicos y problemas tecnológicos, ambientales y sociales.	Tareas y producciones; situaciones de aprendizaje; rúbrica.	X				X	
	6.2 (5%)			X				X	

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN

Al finalizar cada evaluación, el alumnado que no haya alcanzado un mínimo de suficiente en la calificación global podrá realizar una prueba objetiva de recuperación, pudiendo ser una prueba escrita u oral, un trabajo, una presentación, un conjunto de tareas, etc. que incluya los criterios de evaluación no alcanzados, o bien, deberá recuperar con el mismo procedimiento o instrumento de evaluación realizado durante el proceso ordinario de evaluación.

1.119.1.15 Medidas de refuerzo y procedimientos de recuperación

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:

Los alumnos serán evaluados del curso completo.

El aprobar alguna evaluación de la asignatura del curso actual, no conlleva aprobar la asignatura pendiente.

Las pruebas serán iguales para todos los alumnos pendientes y realizadas por el profesor que tenga el alumno en el curso actual.

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.

Los saberes básicos serán marcados por el departamento, teniendo en cuenta los impartidos el curso anterior.

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.

A lo largo del mes de octubre, 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.

Refuerzo

Para aquellos alumnos cuyo nivel de desempeño competencial sea insuficiente, se establecerán mecanismos de refuerzo in situ dentro del propio curso, con sus correspondientes planes de trabajo individualizado enfocados a aquellas competencias específicas y criterios de evaluación en los que encuentren una mayor dificultad.

1.116 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

El alumnado realizará las mismas actividades complementarias y extraescolares que su grupo ordinario de referencia, en este caso 2ºD y 2º E.

1.117 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Medidas ordinarias

Atendiendo a la normativa vigente y considerando siempre las características y necesidades del alumnado a la que va dirigida esta Programación se adoptarán las siguientes medidas ordinarias.

➔ *Medidas ordinarias generales*

Organizativas

Estas medidas se adecuarán siempre a la organización propia del IES y a los recursos disponibles y se centrarán en la utilización de un aula de referencia para 2º de compensatoria como fuente de recursos diversificados y adaptados a las necesidades del alumnado.

Curriculares

Se podrán priorizar determinados objetivos educativos.

Se podrá variar la secuenciación y temporalización de los contenidos a lo largo del curso.

Se podrán incluir objetivos relativos a aspectos que los alumnos del grupo consideren relevantes.

Se insistirá en el desarrollo de las capacidades relacionadas con el desarrollo personal y social vinculando los objetivos educativos con las capacidades de los alumnos del grupo y organizando los contenidos de forma integradora.

Se diversificarán los procedimientos de evaluación: adecuando los criterios y procedimientos de evaluación y variando los tiempos, formas y procedimientos de recogida de información.

Se registrará sistemáticamente la evolución de los alumnos del grupo.

1.119.1.16 De coordinación

Se llevará a cabo un seguimiento individual y grupal de los alumnos y se intercambiará información sobre estos con los miembros del Departamento de Orientación, profesorado que le imparte clase, así como su tutor/a y Jefatura de Estudios.

- ➔ *Medidas ordinarias singulares*

Actividades de refuerzo

Para aquellos alumnos con necesidades de atención más individualizada en aspectos curriculares y/o de estrategias de aprendizaje y pautas de trabajo. Se realizarán una vez acabadas las actividades ordinarias correspondientes a cada unidad didáctica y simultáneamente a otras actividades (por ejemplo, actividades de profundización) que puedan ser llevadas a cabo de forma autónoma por el resto del grupo.

1.119.1.17 Actividades de ampliación

Para el alumnado que consigue con facilidad los objetivos del currículo ordinario del curso podrán presentarse actividades de ampliación de materia. Podrán ser llevadas a cabo una vez realizadas las actividades ordinarias de la unidad didáctica y al mismo tiempo que las actividades de refuerzo.

1.119.1.18 Adaptaciones no significativas del currículo

Se podrán llevar a cabo modificaciones no significativas de los elementos esenciales del currículo, así como la temporalización y otros aspectos organizativos.

Otras medidas

Se considerarán las circunstancias personales y familiares de los alumnos, las posibilidades de recuperación de la materia y progreso en cursos posteriores y los beneficios que pudieran derivarse para su integración y socialización. Asimismo, se podrá realizar un seguimiento individualizado de aquel alumnado cuya situación académica, personal o social así lo aconsejase, complementario al que, con carácter general, se realizará a todo el grupo de manera habitual.

➔ *Medidas específicas*

Podrán llevarse a cabo actuaciones dirigidas a dar respuesta a las necesidades educativas que requieran modificaciones significativas en alguno de los elementos curriculares considerados esenciales y/o adaptaciones de acceso al currículo, así como cambios organizativos que faciliten la aplicación de dichas medidas. De esta manera, se podrán realizar adaptaciones de acceso al currículo: ayudas, recursos materiales y medios técnicos que compensen las dificultades o carencias de los alumnos con discapacidades físicas o sensoriales para poder acceder al currículo.

➔ *Medidas extraordinarias*

En principio no se contempla llevar a cabo ninguna actuación dirigida a dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado que requieran modificaciones significativas del currículo ordinario que supongan cambios esenciales en el ámbito organizativo y, en su caso, en los elementos de acceso al currículo.

Actividades complementarias y extraescolares

Las actividades complementarias y extraescolares para el grupo de 2º de compensatoria serán las mismas que las de los grupos ordinarios. Es decir, estos alumnos asistirán junto con el resto de los compañeros del mismo nivel a las salidas y actividades que organicen los departamentos de Matemáticas y Física y Química. Todas estas salidas están recogidas en las respectivas programaciones de estos departamentos.

1.118EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE

Después de cada evaluación cuantitativa y al final del curso, el profesor realizará un informe de su práctica docente, teniendo en cuenta los siguientes indicadores de logro:

Rellenar las casillas valorando de 1 a 5, siendo 1=Bajo 5=Alto						
INDICADORES	VALORACIONES					PROPUESTAS DE MEJORA
PROGRAMACIÓN Y PREPARACIÓN DE LAS CLASES	1	2	3	4	5	
Realizo la programación de mi actividad educativa teniendo como referencia el Proyecto Curricular de Etapa y la Programación didáctica del Departamento.						
Planifico las clases de modo flexible, preparando actividades, situaciones de aprendizaje y recursos (personales, materiales, de tiempo, de espacio, de agrupamientos...) ajustados al Proyecto Curricular de Etapa, a la Programación didáctica y, sobre todo, ajustado siempre, lo más posible a las necesidades e intereses del alumnado.						
Adecuación de objetivos y elementos curriculares a las características del alumnado.						
Propongo a mis alumnos/as actividades y situaciones de aprendizaje variadas.						
ADECUACIÓN DE LOS MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS						
Utilizo recursos didácticos variados (audiovisuales, informáticos, técnicas de aprender a aprender...), tanto para la presentación de los contenidos como para la práctica de los/as alumnos/as, favoreciendo el uso autónomo por parte de estos.						
CLIMA DEL AULA Y RELACIONES						
Relación afectiva docente/alumnado						
Relación entre el alumnado, en el aula.						
Interés del alumnado por la materia						
Orden en el aula						
Participación del alumnado						
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD						
Uso diversificado de materiales, espacios, tiempos, agrupamientos, metodología…						

Tengo en cuenta el nivel de habilidades de los/as alumnos/as, sus ritmos de aprendizajes, las posibilidades de atención, etc., y en función de ellos, adapto los distintos momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje (motivación, contenidos, actividades, ...).						
EVALUACIÓN						
Aplico los instrumentos y criterios de calificación de acuerdo con la Programación del Departamento.						
Realizo una evaluación inicial a principio de curso, para ajustar la programación.						
Utilizo diferentes instrumentos de evaluación que atiendan de manera equilibrada la valoración de los criterios de evaluación.						
Corrijo y explico -habitual y sistemáticamente-los trabajos y actividades del alumnado y doy pautas para la mejora de sus aprendizajes.						
ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO						
Relaciones con el profesorado.						
Participación en los Planes del Centro.						

Laura Fernández Martín

PROGR. ÁMBITO CIENTÍFICO - MATEMÁTICO 2º ESO -COMPENSATORIA

1.119 INTRODUCCIÓN

La programación didáctica es un documento fundamental para la práctica docente ya que es de vital importancia para el profesor, los alumnos y la sociedad, estando siempre en consonancia y fundamentada en la normativa vigente y el currículo oficial.

Para los docentes, la programación didáctica es esencial puesto que se trata de un poderoso elemento de planificación de la acción docente. A través de ella se organiza el desarrollo del curso para una determinada asignatura con el fin de evitar el caos, el azar y la improvisación en el aula, buscando una relativa sistematización, pero sin perder de vista la capacidad de adaptarla al contexto del aula o a las circunstancias. Además, su elaboración es prescriptiva, tal y como se indica a lo largo del artículo 47 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, que establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Cantabria «*La programación didáctica de cada departamento concretará y desarrollará el currículo*» y recoge todos aquellos aspectos que ha de incluir.

Para los alumnos, la programación didáctica va a permitir, de manera indirecta a través de la ejecución de la acción docente, que se traten temas en el aula que les sean de interés, atenderá su curiosidad, solucionar algunos de sus problemas del día a día, comprender el mundo, prepararlos para el futuro y, sobre todo, despertar su motivación por aprender. Además de implicarlos en el proceso de enseñanza–aprendizaje, la programación didáctica también permite atender a la diversidad de intereses, motivaciones y necesidades del alumnado y les sirve como referente para saber qué van a conseguir y que tienen que hacer para ello.

1.120 MARCO LEGISLATIVO

La presente Programación Didáctica de la materia de Ámbito Científico – Matemático para el grupo de 2º de Educación Secundaria Obligatoria, dentro del programa de compensación educativa, se fundamenta en el siguiente marco legislativo:

- **Ley Orgánica 2/2006**, (LOE), de 3 de mayo, de Educación (BOE núm. 106 de 4 de mayo), modificada por la **Ley Orgánica 3/2020**, (LOMLOE), de 29 de diciembre, (BOE núm. 340 de 29 de diciembre) y que deroga la **Ley Orgánica 8/2013**, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE) (BOE núm. 295 de 10 de diciembre
- **Ley de Cantabria 6/2008**, de 26 de diciembre, de Educación de Cantabria (BOC núm. 251 de 30 de diciembre).
- **Real decreto 217/2022, de 29 de marzo,** por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de Educación Secundaria Obligatoria.
- **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.
- **Decreto 61/2021, de 1 de julio,** por el que se modifica el Decreto 53/2020, de 13 de agosto, por el que se crea y regula el Observatorio de Igualdad de Género.
- **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 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 (BOC núm. 51 de 14 de marzo).
- **Orden EDU/7/2023**, de 23 de marzo, por la que se regula el derecho del 1 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 (BOC núm. 65 de 3 de abril).
- **Instrucciones de Inicio de Curso** para institutos de Educación Secundaria, de 1 de septiembre de 2026. Curso2026-2027.

Todos estos artículos justifican el grupo flexible de 2º ESO de Compensatoria.

1.121 CONTEXTUALIZACIÓN

El Ámbito de carácter científico-matemático abarca las disciplinas de Matemáticas y de Física y química.

Las particularidades del alumnado al que va dirigido este programa hacen necesario un enfoque globalizado de dichas materias, con un planteamiento específico que contribuya a garantizar una adquisición consolidada tanto de las competencias del currículo como de las transversales.

Las competencias y los saberes básicos que el alumnado debe adquirir se plantean desde un enfoque motivador y contextualizados en la realidad, de modo que el alumnado comprenda en todo momento la relación existente entre lo que está estudiando, su entorno más inmediato y sus intereses personales presentes y futuros.

Se pretende que todo el alumnado, independientemente de su itinerario formativo futuro, sepa interpretar la realidad desde la perspectiva que ofrece la ciencia, valore la importancia de ésta en su entorno inmediato, adquiera un pensamiento crítico y creativo y se convierta en ciudadanos responsables capaces de tomar decisiones que afecten a sus propias vidas y al futuro de la sociedad, por lo que se debe garantizar la adquisición de los aspectos básicos para esta alfabetización científica.

Se tendrán en cuenta los resultados de la evaluación inicial realizada al principio de curso, para detectar el grado de adquisición y consolidación de los aprendizajes esenciales del curso anterior.

Dentro de este colectivo de alumnos, se contempla tanto a aquellos que presentan limitaciones de naturaleza física, psíquica o sensorial, como a los que poseen un historial escolar y social que ha producido "lagunas" que impiden la adquisición de nuevos contenidos y, a su vez, desmotivación, desinterés y rechazo.

La inclusión del alumnado a este grupo de ámbito responde a la información suministrada por el Departamento de Orientación y su organización se llevará a cabo en colaboración y siguiendo las indicaciones de dicho departamento.

Aunque los contenidos de todas estas disciplinas se han adaptado a las particularidades del alumnado, no por ello dejará de acceder a los saberes fundamentales que le permitirán alcanzar un adecuado dominio de las competencias del currículo relacionadas con el ámbito científico-matemático.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación adquirirá especial relevancia como herramienta imprescindible para la búsqueda, procesamiento y presentación de la información, así como para la simulación de procesos por ordenador, contribuyendo con ello a fomentar la competencia digital. La lectura crítica de información científica, la realización y exposición oral de los trabajos de investigación propiciarán tanto la profundización en la competencia lingüística como la adquisición de las competencias sociales y cívicas.

a) Características de los grupos que forman el curso

El grupo está formado por cuatro estudiantes, una chica y tres chicos, con niveles académicos heterogéneos y lagunas importantes que requieren un acompañamiento más continuo. Los cuatro provienen del programa de 1º compensatoria. Estos alumnos presentan un nivel de absentismo moderado, aunque tenemos dos de ellos con faltas de asistencia reiteradas que afecta a la continuidad de los aprendizajes, por lo que se establecerán medidas de seguimiento, coordinación con tutoría y recuperación sistemática de contenidos para facilitar su reincorporación. En general, el grupo muestra inseguridad especialmente ante las matemáticas y necesita explicaciones claras, andamiaje constante y rutinas de trabajo bien estructuradas. Funciona mejor con actividades visuales, manipulativas, digitales y con tareas prácticas y cercanas a su realidad, que aumentan su participación y motivación.

b) Propuestas de mejora del curso anterior

Teniendo en cuenta las dificultades detectadas durante el curso anterior, especialmente la falta de hábitos de trabajo, la baja motivación y las dificultades para mantener un clima adecuado de aula, se propone reforzar la estructuración y supervisión del trabajo diario.
Para ello, en esta programación se priorizan actividades breves, pautadas y adaptadas al nivel competencial del alumnado, alternando explicaciones cortas con tareas prácticas y contextualizadas. Asimismo, se establecerán rutinas claras de trabajo y se realizará un seguimiento individualizado, reforzando positivamente la participación y el esfuerzo. Ante conductas que interfieran de forma significativa en el desarrollo de las clases, se mantendrá una actuación coordinada con tutoría, el Departamento de Orientación y el equipo docente.

1.122 DESARROLLO COMPETENCIAS CLAVE ESO Y DESCRIPTORES PERFIL SALIDA

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 11.1 del Real Decreto. 217/2022, de 29 de marzo, que establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de le Educación Secundaria Obligatoria quedan especificadas las ocho competencias clave:

- Competencia en comunicación lingüística (CCL).
- Competencia plurilingüe (CP).
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM).
- Competencia digital (CD).
- Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA).
- Competencia ciudadana (CC).
- Competencia emprendedora (CE).
- Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC).

Para una adquisición eficaz de las competencias y su integración efectiva en el currículo, diseñaremos actividades de aprendizaje integradas que permitan al alumnado avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de una competencia al mismo tiempo.

Aunque se potenciará el desarrollo de las competencias Comunicación lingüística, Competencia matemática y Competencias básicas en ciencia y tecnología, también se trabajarán el resto de las mismas:

- **Comunicación lingüística.** El área de Ciencias utiliza una terminología formal, muy rigurosa y concreta, que permite a los alumnos incorporar este lenguaje y sus términos, para poder utilizarlos en los momentos necesarios con la suficiente precisión. Por otro lado, la comunicación de los resultados de sencillas investigaciones propias favorece el desarrollo de esta competencia. Las lecturas específicas de esta área, permiten, así mismo, la familiarización con el lenguaje científico.

- **Competencia plurilingüe**. La competencia plurilingüe implica utilizar distintas lenguas, orales o signadas, de forma apropiada y eficaz para el aprendizaje y la comunicación. Esta competencia supone reconocer y respetar los perfiles

lingüísticos individuales y aprovechar las experiencias propias para desarrollar estrategias que permitan mediar y hacer transferencias entre lenguas, incluidas las clásicas, y, en su caso, mantener y adquirir destrezas en la lengua o lenguas familiares y en las lenguas oficiales. Integra, asimismo, dimensiones históricas e interculturales orientadas a conocer, valorar y respetar la diversidad lingüística y cultural de la sociedad con el objetivo de fomentar la convivencia democrática.

- **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología**. La elaboración de modelos matemáticos y la resolución de problemas se plantea en esta área como una necesidad para interpretar el mundo físico. Se trata, por tanto, de una de las competencias más trabajadas en el currículo de cualquier asignatura de Ciencias. Asimismo, el conocimiento del mundo físico es la base del área de Ciencias. Además, este integra estrategias para saber definir problemas, resolverlos, diseñar pequeñas investigaciones, elaborar soluciones, analizar resultados, comunicarlos, etc. Por otra parte, el conocimiento del propio cuerpo y la atención a la salud resultan cruciales en la adquisición de esta competencia, así como las interrelaciones de las personas con el medio ambiente.

- **Competencia digital**. Se desarrolla la capacidad de buscar, seleccionar y utilizar información en medios digitales. Permite además familiarizarse con los diferentes códigos, formatos y lenguajes en los que se presenta la información científica (numéricos, modelos geométricos, representaciones gráficas, datos estadísticos…).

- **Competencia ciudadana**. La competencia ciudadana contribuye a que alumnos y alumnas puedan ejercer una ciudadanía responsable y participar plenamente en la vida social y cívica, basándose en la comprensión de los conceptos y las estructuras sociales, económicas, jurídicas y políticas, así como en el conocimiento de los acontecimientos mundiales y el compromiso activo con la sostenibilidad y el logro de una ciudadanía mundial. Incluye la alfabetización cívica, la adopción consciente de los valores propios de unacultura democrática fundada en el respeto a los derechos humanos, la reflexión crítica acerca de los grandes problemas éticos de nuestro tiempo y el desarrollo de un estilo de vida sostenible acorde con los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados en la Agenda 2030.

- **Competencia emprendedora**. La competencia emprendedora implica desarrollar un enfoque vital dirigido a actuar sobre oportunidades e ideas, utilizando los conocimientos específicos necesarios para generar resultados de valor para otras personas. Aporta estrategias que permiten adaptar la mirada para detectar necesidades y oportunidades; entrenar el pensamiento para analizar y evaluar el entorno, y crear y replantear ideas utilizando la imaginación, la creatividad, el pensamiento estratégico y la reflexión ética, crítica y constructiva dentro de los procesos creativos y de innovación, y despertar la disposición a aprender, a arriesgar y a afrontar la incertidumbre.

  Asimismo, implica tomar decisiones basadas en la información y el conocimiento y colaborar de manera ágil con otras personas, con motivación, empatía y habilidades de comunicación y de negociación, para llevar las ideas planteadas a la acción mediante la planificación y gestión de proyectos sostenibles de valor social, cultural y económico-financiero.

- **Competencia personal, social y de aprender a aprender**. Esta área favorece el trabajo en grupo, para la resolución de actividades y el trabajo de laboratorio. Además, fomenta el desarrollo de actitudes como la cooperación, la solidaridad, y la satisfacción del trabajo realizado. En este sentido, la alfabetización científica constituye una dimensión fundamental de la cultura ciudadana, que sensibiliza de los riesgos que la Ciencia y la Tecnología comportan, permitiendo confeccionar una opinión, fundamentada en hechos y datos reales, sobre problemas relacionados con el avance científico-tecnológico. Asimismo, en la competencia de aprender a aprenderse desarrolla en las formas de organizar y regular el propio aprendizaje. Su adquisición se fundamenta en el carácter instrumental de muchos de los conocimientos científicos. Operar con modelos teóricos fomenta la imaginación, el análisis y las dotes de observación, la iniciativa, la creatividad y el espíritu crítico, lo que favorece el aprendizaje autónomo.

Asimismo, en el artículo 11.2 del mismo Real Decreto se describe que el Perfil de salida del alumnado al término de la enseñanza básica fija las competencias clave que el alumnado debe haber adquirido y desarrollado al finalizar la enseñanza básica. Constituye el referente último del desempeño competencial, tanto en la evaluación de las distintas

etapas y modalidades de la formación básica, como para la titulación de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria. Fundamenta el resto de las decisiones curriculares, así como las estrategias y orientaciones metodológicas en la práctica lectiva. En la siguiente tabla se describen los descriptores operativos de la Enseñanza Secundaria:

DESCRIPTORES OPERATIVOS EN LA ESO	
Competencia en comunicación lingüística (CCL)	**CCL1.** 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.
	CCL2. 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.
	CCL3. 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.
	CCL4. 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.
	CCL5. 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.
Competencia plurilingüe (CP)	**CP1.** Usa eficazmente una o más lenguas, además de la lengua o lenguas familiares, para responder a sus necesidades comunicativas, de manera apropiada y adecuada a su desarrollo e intereses y a diferentes situaciones y contextos de los ámbitos personal, social, educativo y profesional.
	CP2. A partir de sus experiencias, realiza transferencias entre distintas lenguas como estrategia para comunicarse y ampliar su repertorio lingüístico individual.
	CP3. 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.

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)	**STEM1.** 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.
	STEM2. 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 e 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.
	STEM3. 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.
	STEM4. 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.
	STEM5. 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.
Competencia digital (CD)	**CD1.** 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.
	CD2. 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.
	CD3. 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.
	CD4. 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.
	CD5. Desarrolla aplicaciones informáticas sencillas y soluciones tecnológicas creativas y sostenibles para resolver problemas concretos o responderá retos propuestos,

	mostrando interés y curiosidad por la evolución de las tecnologías digitales y por su desarrollo sostenible y uso ético.
Competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA)	**CPSAA1.** 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.
	CPSAA2. 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.
	CPSAA3. 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.
	CPSAA4. Realiza autoevaluaciones sobre su proceso de aprendizaje, buscando fuentes fiables para validar, sustentar y contrastar la información y para obtener conclusiones relevantes.
	CPSAA5. Planea objetivos a medio plazo y desarrolla procesos metacognitivos de retroalimentación para aprender de sus errores en el proceso de construcción del conocimiento.
Competencia ciudadana (CC)	**CC1.** 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.
	CC2. 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.
	CC3. 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.
	CC4. Comprende las relaciones sistémicas de interdependencia, ecodependencia e interconexión entre actuaciones locales y globales, y adopta, de forma consciente y motivada, un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable.
Competencia emprendedora (CE)	**CE1.** 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.
	CE2. 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.
	CE3. 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.
Competencia en conciencia y expresión culturales (CCEC)	**CCEC1.** 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.
	CCEC2. 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.
	CCEC3. Expresa ideas, opiniones, sentimientos y emociones por medio de producciones culturales y artísticas, integrando su propio cuerpoy desarrollando la autoestima, la creatividad y el sentido del lugar que ocupa en la sociedad, con una actitud empática, abierta y colaborativa.
	CCEC4. 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.

1.123 OBJETIVOS GENERALES DE LA ETAPA

La Educación Secundaria Obligatoria contribuirá a desarrollar en los alumnos y alumnas las capacidades que les permitan:

- a) Asumir responsablemente sus deberes, conocer y ejercer sus derechos en el respeto a las demás personas, practicar la tolerancia, la cooperación y la solidaridad entre las personas y grupos, ejercitarse en el diálogo afianzando los derechos humanos como valores comunes de una sociedad plural y prepararse para el ejercicio de la ciudadanía democrática.
- b) Desarrollar y consolidar hábitos de disciplina, estudio y trabajo individual y en equipo como condición necesaria para una realización eficaz de las tareas del aprendizaje y como medio de desarrollo personal.
- c) Valorar y respetar la diferencia de sexos y la igualdad de derechos y oportunidades entre ellos. Rechazar los estereotipos que supongan discriminación entre hombres y mujeres.

- d) Fortalecer sus capacidades afectivas en todos los ámbitos de la personalidad y en sus relaciones con las demás personas, así como rechazar la violencia, los prejuicios de cualquier tipo, los comportamientos sexistas y resolver pacíficamente los conflictos.
- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- h) Comprender y expresar con corrección, oralmente y por escrito, en la lengua castellana, textos y mensajes complejos, e iniciarse en el conocimiento, la lectura y el estudio de la literatura.
- i) Comprender y expresarse en una o más lenguas extranjeras de manera apropiada.
- j) Conocer, valorar y respetar los aspectos básicos de la cultura y la historia propias y de los demás, así como el patrimonio artístico y cultural.
- k) Conocer y aceptar el funcionamiento del propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias, afianzar los hábitos de cuidado y salud corporales e incorporar la educación física y la práctica del deporte para favorecer el desarrollo personal y social. Conocer y valorar la dimensión humana de la sexualidad en toda su diversidad. Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.
- l) Apreciar la creación artística y comprender el lenguaje de las distintas manifestaciones artísticas, utilizando diversos medios de expresión y representación.
- m) Desarrollar actitudes que contribuyan al desarrollo sostenible de Cantabria.
- n) Conocer y valorar el patrimonio histórico, natural y cultural, y las tradiciones de la Comunidad Autónoma de Cantabria, y contribuir a su conservación, difusión y mejora.

1.124 CONTRIBUCIÓN DE LA MATERIA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS CLAVE

La contribución de la materia al desarrollo de las competencias clave se concreta a través de su vinculación con las competencias específicas, los criterios de evaluación y los descriptores operativos del Perfil de salida, tal y como se recoge en la siguiente tabla.

Matemáticas

COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
M1	1.1, 1.2, 1.3	STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
M2	2.1, 2.2	STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE**
M3	3.1, 3.2, 3.3	CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3	**CCL, STEM, CD, CC, CE**
M4	4.1, 4.2	STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3	**STEM, CD, CE**
M5	5.1, 5.2	STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1	**STEM, CD, CC, CCEC**
M6	6.1, 6.2, 6.3	STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1	**STEM, CD, CC, CE, CCEC**
M7	7.1, 7.2	STEM3, CD1, CD2, CD4, CD5, CE3	**STEM, CD, CE**
M8	8.1, 8.2	CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3	**CCL, CP, STEM, CD, CC, CE, CCEC**
M9	9.1, 9.2	STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3	**CP, STEM, CPSAA, CE**
M10	10.1, 10.2	CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3	**CCL, CP, STEM, CPSAA, CC**

Física y química

COMPETENCIA ESPECÍFICA	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	DESCRIPTORES OPERATIVOS	COMPETENCIAS CLAVE
FQ1	1.1, 1.2, 1.3	CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4	**CCL, CP, STEM, CPSAA, CC**
FQ2	2.1, 2.2, 2.3	CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
FQ3	3.1, 3.2, 3.3	STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CCEC**
FQ4	4.1, 4.2	CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE, CCEC**
FQ5	5.1, 5.2	CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2	**CCL, CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CE**
FQ6	6.1, 6.2	STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1	**CP, STEM, CD, CPSAA, CC, CCEC**

1.125 ADECUACIÓN DEL ÁMBITO CIENTÍFICO-MATEMÁTICO

El Ámbito de carácter científico-matemático abarca las disciplinas de Matemáticas y física química.

Las particularidades del alumnado al que va dirigido este programa hacen necesario un enfoque globalizado de dichas materias, con un planteamiento específico que contribuya a garantizar una adquisición consolidada tanto de las competencias del currículo como de las transversales.

Las competencias y los saberes básicos que el alumnado debe adquirir se plantean desde un enfoque motivador y contextualizados en la realidad, de modo que el alumnado comprenda en todo momento la relación existente entre lo que está estudiando, su entorno más inmediato y sus intereses personales presentes y futuros.

Se pretende que todo el alumnado, independientemente de su itinerario formativo futuro, sepa interpretar la realidad desde la perspectiva que ofrece la ciencia, valore la importancia de ésta en su entorno inmediato, adquiera un pensamiento crítico y creativo y se convierta en ciudadanos responsables capaces de tomar decisiones que afecten a sus propias vidas y al futuro de la sociedad, por lo que se debe garantizar la adquisición de los aspectos básicos para esta alfabetización científica.

Se tendrán en cuenta los resultados de la evaluación inicial realizada al principio de curso, para detectar el grado de adquisición y consolidación de los aprendizajes esenciales del curso anterior.

Parte del alumnado del programa de ámbito precisa de adaptaciones curriculares significativas que favorezcan su aprendizaje significativo. Estas adaptaciones curriculares significativas consisten básicamente en la adecuación de los objetivos educativos, la eliminación o inclusión de determinados contenidos esenciales y la consiguiente modificación de los criterios de evaluación, con el fin de que los alumnos/as de inclusión educativa alcancen las capacidades generales de la etapa de acuerdo con sus posibilidades.

Dentro de este colectivo de alumnos, se contempla tanto a aquellos que presentan limitaciones de naturaleza física, psíquica o sensorial, como a los que poseen un historial escolar y social que ha producido “lagunas” que impiden la adquisición de nuevos contenidos y, a su vez, desmotivación, desinterés y rechazo.

La inclusión del alumnado a este grupo de ámbito responde a la información suministrada por el Departamento de Orientación y su organización se llevará a cabo en colaboración y siguiendo las indicaciones de dicho departamento.

Aunque los contenidos de todas estas disciplinas se han adaptado a las particularidades del alumnado, no por ello dejará de acceder a los saberes fundamentales que le permitirán alcanzar un adecuado dominio de las competencias del currículo relacionadas con el ámbito científico-matemático.

El uso de las tecnologías de la información y comunicación adquirirá especial relevancia como herramienta imprescindible para la búsqueda, procesamiento y presentación de la información, así como para la simulación de procesos por ordenador, contribuyendo con ello a fomentar la competencia digital. La lectura crítica de información científica, la realización y exposición oral de los trabajos de investigación propiciarán tanto la profundización en la competencia lingüística como la adquisición de las competencias sociales y cívicas.

En este caso concreto, el grupo está formado por 4 alumnos, una chica y treschicos.

1.126 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS - RELACIÓN DESCRIPTORES PERFIL SALIDA

Las competencias específicas son, según el artículo 2.c del Decreto 73/2022, los “desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito”. Las competencias específicas constituyen un elemento de conexión entre las competencias clave, los saberes básicos de las materias o ámbitos y los criterios de evaluación.

Las competencias específicas que se trabajarán este curso se recogen a continuación y están agrupadas en las materias que componen el ámbito y al final se recoge la conexión de cada competencia específica con el descriptor operativo del perfil de salida del alumnado y que cuya relación con las competencias clave está recogida en el anterior apartado 2.

1.119.1.19 Matemáticas

➔ **M1.** 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

➔ **M2**. 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.

➔ **M3.** 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.

➔ **M4.** 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.

➔ **M5.** 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.

➔ **M6**. 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.

➔ **M7**. 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.

➔ **M8**. 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.

➔ **M9.** 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.

➔ **M10.** 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.

CCL5, CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.

1.119.1.20 Física y Química

- **FQ1.** Comprender y relacionar los motivos por los que ocurren los principales fenómenos fisicoquímicos del entorno, explicándolos en términos de las leyes y teorías científicas adecuadas, para resolver problemas con el fin de aplicarlas para mejorar la realidad cercana y la calidad de vida humana.

CCL1, STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4.

- **FQ2.** Expresar las observaciones realizadas por el alumnado en forma de preguntas, formulando hipótesis para explicarlas y demostrando dichas hipótesis a través de la experimentación científica, la indagación y la búsqueda de evidencias, para desarrollar los razonamientos propios del pensamiento científico y mejorar las destrezas en el uso de las metodologías científicas.

CCL1, CCL3, STEM1, STEM2, CD1, CPSAA4, CE1, CCEC3.

- **FQ3.** Manejar con soltura las reglas y normas básicas de la física y la química en lo referente al lenguaje de la IUPAC, al lenguaje matemático, al empleo de unidades de medida correctas, al uso seguro del laboratorio y a la interpretación y producción de datos e información en diferentes formatos y fuentes, para reconocer el carácter universal y transversal del lenguaje científico y la necesidad de una comunicación fiable en investigación y ciencia entre diferentes países y culturas.

STEM4, STEM5, CD3, CPSAA2, CC1, CCEC2, CCEC4.

- **FQ4. Utilizar de forma crítica, eficiente y segura plataformas digitales y recursos variados,** tanto para el trabajo individual como en equipo, para fomentar la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje individual y social, mediante la consulta de información, la creación de materiales y la comunicación efectiva en los diferentes entornos de aprendizaje.

CCL2, CCL3, STEM4, CD1, CD2, CPSAA3, CE3, CCEC4.

- **FQ5.** Utilizar las estrategias propias del trabajo colaborativo, potenciando el crecimiento entre iguales como base emprendedora de una comunidad científica crítica, ética y eficiente, para comprender la importancia de la ciencia en la mejora

de la sociedad, las aplicaciones y repercusiones de los avances científicos, la preservación de la salud y la conservación sostenible del medio ambiente.

CCL5, CP3, STEM3, STEM5, CD3, CPSAA3, CC3, CE2.

➔ **FQ6.** Comprender y valorar la ciencia como una construcción colectiva en continuo cambio y evolución, en la que no solo participan las personas dedicadas a ella, sino que también requiere de una interacción con el resto de la sociedad, para obtener resultados que repercutan en el avance tecnológico, económico, ambiental y social.

STEM2, STEM5, CD4, CPSAA1, CPSAA4, CC4, CCEC1.

1.127 SABERES BÁSICOS. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.

En la LOMLOE, los contenidos de cada materia o ámbito se enuncian en forma de saberes básicos, que integran los conocimientos, destrezas y actitudes propios de cada una de las materias o ámbitos, cuyo aprendizaje es necesario para la adquisición de las competencias específicas.

1.119.1.21 Matemáticas

Los saberes se estructuran en torno al concepto de sentido matemático, y se organizan en dos dimensiones: cognitiva y afectiva. Los sentidos se entienden como el conjunto de destrezas relacionadas con el dominio en contexto de contenidos numéricos, métricos, geométricos, algebraicos, estocásticos y socio afectivos. Dichos sentidos permiten emplear los saberes básicos de una manera funcional, proporcionando la flexibilidad necesaria para establecer conexiones entre los diferentes sentidos, por lo que el orden de aparición no implica ninguna temporalización ni orden cronológico en su tratamiento en el aula.

Los saberes básicos de la materia de Matemáticas se organizan en seis bloques:

a) *Sentido numérico*

- Conteo: estrategias de recuento sistemático en situaciones cotidianas.

- Cantidad: interpretación de números grandes y pequeños, notación científica, estimaciones.
- Operaciones: cálculo mental y operaciones con enteros, fracciones y decimales en contextos reales.
- Relaciones: comprensión y representación de cantidades con enteros, fracciones, decimales y raíces.

b) *Sentido de la medida*

- Magnitudes y unidades: conversión y uso en problemas reales.
- Estimación y cálculo de medidas: longitud, área, volumen, masa, tiempo.
- Instrumentos y tecnologías para medir y calcular.

c) *Sentido espacial*

- Figuras planas y cuerpos: propiedades, clasificación y representación.
- Transformaciones geométricas: simetrías, traslaciones, giros.
- Uso de coordenadas y representación gráfica.

d) *Sentido algebraico*

- Expresiones algebraicas: simplificación, operaciones y uso en problemas.
- Ecuaciones y sistemas: resolución e interpretación.
- Funciones: representación y análisis de relaciones entre variables.

e) *Sentido estocástico*

- Estadística: recogida y organización de datos, tablas y gráficos.
- Medidas de centralización: media, mediana, moda.
- Probabilidad: experimentos sencillos y cálculo de probabilidades.

f) *Sentido socioafectivo*

- Actitudes positivas hacia las matemáticas.
- Trabajo cooperativo y gestión de emociones.
- Estrategias para la perseverancia y aceptación del error.

1.119.1.22 Física y Química

Con esta materia se pretende que el alumnado adquiera conocimientos que le permitan responder a los principales desafíos del siglo XXI, como son desarrollar una actitud responsable con la degradación del medioambiente, analizar de manera crítica y aprovechar las oportunidades de todo tipo que ofrece la cultura digital evaluando sus beneficios y riesgos, así como desarrollar las habilidades que le permitan seguir aprendiendo a lo largo de la vida. Conviene recordar que los saberes básicos seleccionados son aquellos que se

consideran imprescindibles para el desarrollo de las competencias específicas de la materia, contemplan conceptos, destrezas y actitudes, y quedan recogidos en los grandes bloques de conocimiento de la materia de Física y la Química: la materia, la energía, la interacción y el cambio.

Dentro de los saberes básicos relativos a la materia de Física y Química para este nivel hemos decidido impartir los siguientes bloques y saberes:

1.119.1.23 Bloque A. Las destrezas científicas básicas.

FYQ 2A1- Metodologías de la investigación científica: identificación y formulación de cuestiones, elaboración de hipótesis y comprobación experimental de las mismas.

FYQ2A2- Trabajo experimental y proyectos de investigación: estrategias en la resolución de problemas y en el desarrollo de investigaciones mediante la indagación, la deducción, la búsqueda de evidencias y el razonamiento lógico matemático, haciendo inferencias válidas de las observaciones y obteniendo conclusiones.

FYQ 2A3- Diversos entornos y recursos de aprendizaje científico como el laboratorio o los entornos virtuales: materiales, sustancias y herramientas tecnológicas.

FYQ 2A4- El lenguaje científico: unidades del Sistema Internacional y sus símbolos. Herramientas matemáticas básicas en diferentes escenarios científicos y de aprendizaje.

FYQ 2A5- Estrategias de interpretación y producción de información científica utilizando diferentes formatos y diferentes medios: desarrollo del criterio propio basado en lo que el pensamiento científico aporta a la mejora de la sociedad para hacerla más justa, equitativa e igualitaria.

FYQ 2A6- Valoración de la cultura científica y del papel de científicos y científicas en los principales hitos históricos y actuales de la física y química para el avance y la mejora de la sociedad.

1.119.1.24 Bloque B. La materia.

FYQ 2B1- Teoría cinético-molecular: aplicación a observaciones sobre la materia explicando sus propiedades, los estados de agregación, los cambios de estado y la formación de mezclas y disoluciones.

FYQ2B2- Experimentos relacionados con los sistemas materiales: conocimiento y descripción de sus propiedades, su composición y clasificación.

FYQ 2B3- Estructura atómica: desarrollo histórico de los modelos atómicos.

1.119.1.25 Bloque C. La energía.

FYQ2C1- La energía: formulación de cuestiones e hipótesis sobre la energía, propiedades y manifestaciones que la describan como la causa de todos los procesos de cambio.

FYQ2C2- Diseño y comprobación experimental de hipótesis relacionadas con el uso doméstico e industrial de la energía en sus distintas formas y las transformaciones entre ellas.

FYQ2C3- Elaboración fundamentada de hipótesis sobre el medio ambiente y la sostenibilidad a partir de las diferencias entre fuentes de energía renovables y no renovables.

FYQ2C4- Fuentes de energía en Cantabria: contextualización en Cantabria de las plantas de producción de energía eléctrica y empresas vinculadas

FYQ2C5- Efectos del calor sobre la materia: análisis de los efectos y aplicación en situaciones cotidianas.

1.119.1.26 Bloque D. La interacción.

FYQ2D1 - Predicción de movimientos sencillos a partir de los conceptos de la cinemática, formulando hipótesis comprobables sobre valores futuros de estas magnitudes, validándolas a través del cálculo numérico, la interpretación de gráficas o el trabajo experimental.

FYQ2D2- Las fuerzas como agentes de cambio: relación de los efectos de las fuerzas, tanto en el estado de movimiento o de reposo de un cuerpo como produciendo deformaciones en los sistemas sobre los que actúan.

FYQ2D3- Aplicación de las leyes de Newton: observación de situaciones cotidianas o de laboratorio que permiten entender cómo se comportan los sistemas materiales ante la acción de las fuerzas y predecir los efectos de estas en situaciones cotidianas y de seguridad vial.

FYQ2D4 - Fenómenos gravitatorios, eléctricos y magnéticos: experimentos sencillos que evidencian la relación con las fuerzas de la naturaleza

Bloque E. El cambio.

FYQ 2E1- Los sistemas materiales: análisis de los diferentes tipos de cambios que experimentan, relacionando las causas que los producen con las consecuencias que tienen.

FYQ 2E2- Interpretación macroscópica de las reacciones químicas: explicación de las relaciones de la química con el medio ambiente, la tecnología y la sociedad

1.119.1.27 Temporalización de los saberes básicos. Unidades de programación

A continuación, se recoge una tabla que temporaliza y relaciona las unidades didácticas.

MATERIA	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)	TRIMESTRE	N.º SESIONES	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS	SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE
MATEMÁTICAS	**UP 1. Los números naturales**	1.º	17	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 9.2, 10.1, 10.2	Sentido numérico: operaciones con números naturales; potencias; raíces cuadradas; operaciones combinadas; operaciones con potencias.	SA 1. Un presupuesto sin calculadora
MATEMÁTICAS	**UP 2. Divisibilidad**	1.º	16	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 6.1, 7.1, 8.1, 9.2, 10.1	Sentido numérico: relación de divisibilidad; múltiplos y divisores; criterios de divisibilidad; números primos y compuestos; factorización; MCD y mcm.	
MATEMÁTICAS	**UP 3. Fracciones**	1.º	17	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 9.1, 10.1	Sentido numérico: fracciones; fracciones equivalentes; reducción a común denominador; ordenación; suma, resta, multiplicación y división de fracciones.	SA 2. Recetas para todos
MATEMÁTICAS	**UP 4. Álgebra**	2.º	18	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 7.1, 7.2, 8.1, 9.1, 10.1	Sentido algebraico: pautas y regularidades; del lenguaje cotidiano al algebraico; expresiones algebraicas; operaciones con monomios; ecuaciones de primer y segundo grado.	
MATEMÁTICAS	**UP 5. Estadística**	2.º	14	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Sentido estocástico: razón y proporción; proporcionalidad directa e inversa; porcentajes; aumentos y disminuciones porcentuales.	SA 3. ¿Qué dicen los datos de nuestra clase?
MATEMÁTICAS	**UP 6. Probabilidad**	2.º y 3.º	16	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Sentido estocástico: probabilidad.	

MATEMÁTICAS	**UP 7. Figuras planas y cuerpos geométricos**	3.º	14	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 9.1, 10.1	Sentido espacial: figuras planas y cuerpos geométricos; uso de coordenadas y representación gráfica.	SA 4. Diseñamos un espacio a escala
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 1. La actividad científica**	1.º	8	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	Bloque A. Las destrezas científicas básicas: FQ2A1, FQ2A2, FQ2A3, FQ2A4, FQ2A5, FQ2A6.	SA 1. ¿Qué papel absorbe más?
MATERIA	**UNIDAD DE PROGRAMACIÓN (Título)**	**TRIMESTRE**	**N.º SESIONES**	**CRITERIOS DE EVALUACIÓN**	**SABERES BÁSICOS**	**SITUACIÓN/ES DE APRENDIZAJE**
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 2. La materia y sus estados**	1.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3, 4.2, 5.1, 5.2	Bloque B. La materia: FQ2B1, FQ2B2.	
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 3. Sustancias puras y mezclas**	1.º	10	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 3.3	Bloque B. La materia: FQ2B1, FQ2B2.	SA 2. ¿Puro o mezclado?
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 4. El átomo**	2.º	6	1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2	Bloque B. La materia: FQ2B3.	
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 5. La energía y sus transformaciones**	2.º	12	1.1, 1.3, 2.1, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	Bloque C. La energía: FQ2C1, FQ2C2, FQ2C3, FQ2C4, FQ2C5. Tipos de energía, transformaciones, calor y sus efectos.	SA 3. La energía de nuestro día a día
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 6. Movimiento, fuerzas y máquinas**	2.º y 3.º	10	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2	Bloque D. La interacción: FQ2D1, FQ2D2, FQ2D3, FQ2D4, FQ2D5.	
FÍSICA Y QUÍMICA	**UP 7. La reacción química**	3.º	12	1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.3, 5.1, 5.2	Bloque E. El cambio: FQ2E1, FQ2E2.	SA 4. Química en la cocina y en casa

1.128 MÉTODOS PEDAGÓGICOS Y DIDÁCTICOS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

La metodología didáctica define la interacción didáctica y conforma las estrategias o técnicas de enseñanza y tareas de aprendizaje que el profesor propone a los alumnos en el aula. La metodología responde al cómo enseñar, esto es, a qué actuación se espera del profesor y del alumno durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Pero este aspecto se debe complementar con lo que el alumno hace para aprender, es decir, con sus actividades de aprendizaje, para tener así una visión en conjunto de la dedicación del alumno al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se utilizará una metodología mixta: inductiva y deductiva.

- La metodología inductiva sirve para realizar un aprendizaje más natural y motivar la participación de los alumnos mediante el uso de:

  - Pequeños debates en los que se intentará detectar las ideas previas, preconcepciones o esquemas alternativos del alumno como producto de su experiencia diaria y personal.
  - Elaboración de informes individuales de las actividades realizadas con el uso de tablas de datos, gráficas, material de laboratorio, dibujos de montajes y conclusiones en los que interesa más el aspecto cualitativo que el cuantitativo.

La metodología deductiva y el uso de las estrategias expositivo-receptivas favorecen la actividad mental como complemento al proceso de aprendizaje inductivo. Para ello se presentará cada idea, concepto o hecho con una experiencia, lo más sencilla posible:

- El profesor debe guiar y graduar todo este proceso, planteando actividades en las que es necesario consultar diversas fuentes de información, datos contrapuestos, recoger información en el exterior del aula y debe fomentar el rigor en el uso del lenguaje.
- En todas las actividades es conveniente reflexionar sobre lo realizado, recopilar lo que se ha aprendido, analizar el avance en relación con las ideas previas (punto de partida) y facilitar al alumno la reflexión sobre habilidades de conocimiento, procesos cognitivos, control y planificación de la propia actuación, la toma de decisiones y la comprobación de resultados.

- La intervención del profesorado debe ir encaminada a que el alumnado construya criterios sobre las propias habilidades y competencias en campos específicos del conocimiento y de su quehacer como estudiante.

La metodología tendrá un carácter fundamentalmente activo, motivador y participativo y favorecerá el trabajo individual, cooperativo y el aprendizaje entre iguales. Partirá de la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al nivel competencial inicial de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje.

La metodología didáctica implicará la creación de situaciones, tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la reflexión crítica y la responsabilidad. Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, las situaciones de aprendizaje deben:

- Ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos cercanos a la vida real.
- Estar compuestas por tareas complejas que impliquen el desarrollo de varias competencias y cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes.
- Posibilitar la articulación coherente y eficaz de los distintos conocimientos, destrezas y actitudes propios de la etapa. Serán respetuosas con las experiencias del alumnado y con sus diferentes formas de comprender la realidad.

Las situaciones de aprendizaje serán diseñadas de manera que permitan la integración de los aprendizajes, poniéndolos en relación con distintos tipos de saberes básicos y utilizándolos de manera efectiva en diferentes situaciones y contextos. Estarán orientadas al desarrollo de competencias específicas, a través de situaciones que posibiliten, fomenten y desarrollen conexiones con las prácticas sociales y culturales de la comunidad.

Se realizará, al menos, un proyecto de investigación en cada trimestre ya que el trabajo por proyectos es especialmente relevante para el aprendizaje por competencias. Se basa en la pro- puesta de un plan de acción con el que se busca conseguir un determinado resultado práctico. Esta metodología pretende ayudar al alumnado a organizar su pensamiento favoreciendo en ellos la reflexión, la crítica, la elaboración de hipótesis y la tarea

investigadora a través de un proceso en el que cada uno asume la responsabilidad de su aprendizaje, aplicando sus conocimientos y habilidades a proyectos reales.

Se fomentará la utilización de estructuras básicas y estrategias propias del trabajo científico, como el planteamiento de problemas, formulación de hipótesis, interpretación de los resultados y uso correcto del lenguaje científico. Así mismo se promoverá la búsqueda, selección, interpretación y transmisión de la información, utilizando la mayor variedad posible de fuentes de información. Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo.

El uso correcto del lenguaje científico es esencial para transmitir adecuadamente los conocimientos, hallazgos y procesos: expresión numérica, manejo de unidades, indicación de operaciones, toma de datos, elaboración de tablas y gráficos, interpretación de los mismos, secuenciación de la información, deducción de leyes y su formalización matemática.

Las actividades prácticas de laboratorio estarán enfocadas a la búsqueda de explicaciones cien- tíficas de los fenómenos observados y/o que permitan completar y comprobar experimental- mente algunos de los contenidos teóricos vistos en el aula. Se intentará seguir una metodología científica, en las que los alumnos vayan adquiriendo las destrezas de observación, recogida de datos, emisión de hipótesis, elaboración de conclusiones, etc.

La atención a la diversidad, desde el punto de vista metodológico, debe estar presente en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y llevar al profesor a:

- Detectar los conocimientos previos de los alumnos y alumnas al empezar cada unidad. A los alumnos y alumnas en los que se detecte una laguna en sus conocimientos, se les debe proponer una enseñanza compensatoria, en la que debe desempeñar un papel importante el trabajo en situaciones concretas.
- Procurar que los contenidos nuevos que se enseñan conecten con los conocimientos previos y sean adecuados a su nivel cognitivo (aprendizaje significativo).
- Identificar los distintos ritmos de aprendizaje de los alumnos y alumnas y establecer las adaptaciones correspondientes.

- Intentar que la comprensión del alumnado de cada contenido sea suficiente para una adecuada aplicación y para enlazar con los contenidos que se relacionan con él.

- *Aprendizaje cooperativo.*

El aprendizaje cooperativo es, más que un método, una forma de entender la enseñanza, un enfoque global sobre ella. En este enfoque, las tareas que se programan en el aula contemplan la cooperación como requisito indispensable para realizarlas, sin los compañeros y las compañeras no pueden llevarse a cabo satisfactoriamente.

En el trabajo cooperativo cada miembro del grupo tiene sus tareas y sus responsabilidades bien definidas, pero el asunto clave de esta estrategia es que el éxito del grupo depende de que todos aprendan. La cooperación entre iguales, en estos casos, crea un espacio de interacción altamente beneficioso.

- *Aprendizaje social.*

La incorporación de las técnicas del aprendizaje social a la enseñanza responde no solo a un cambio estructural, sino que, además, debe impulsar un cambio en la metodología docente, cuya docencia se debe centrar en el objetivo del proceso de aprendizaje del estudiante en un contexto que se extiende ahora a lo largo de la vida. Todo ello debe conllevar un cambio en la actitud del estudiante, que deje de ser un mero receptor de conocimientos (docencia basada en la enseñanza), para pasar a asumir una actitud activa y autónoma con relación a las actividades que ha de realizar (docencia basada en el aprendizaje).

En todo este proceso se pretende que aumente el protagonismo del estudiante y debe haber un cambio en la forma de desarrollar la clase. La labor fundamental del docente pasa a ser la de enseñar a aprender y no se debe limitar solo a transmitir conocimientos, sino que ha de organizar tareas, actividades, trabajos individuales y en grupo, proyectos de investigación, consulta de bibliografía y de prensa, y las exigidas para preparar y realizar pruebas objetivas de evaluación dentro del marco de la evaluación continua, para fomentar en el estudiante la adquisición de conocimientos, capacidades, destrezas y competencias.

- *Aprendizaje servicio.*

En el aprendizaje servicio se trata de asegurar el protagonismo del alumnado en su proceso de aprendizaje, otorgándole las competencias necesarias para poder vivir y actuar en la sociedad en la que viven, tanto en el presente, como en el futuro. Es por ello que permite dar a los jóvenes una oportunidad de participación más profunda en la comunidad, permitiendo que crezcan en ellos los sentidos de creatividad, iniciativa y liderazgo.

Esta visión integral de la aportación del aprendizaje servicio se observa su definición: «El aprendizaje servicio es un método para unir éxito educativo y compromiso social», y que «se inspira en la ética del cuidado, de la responsabilidad que contrae cada persona con los demás.» A partir de esta definición, se puede concretar que el aprendizaje servicio consiste en aprender haciendo un servicio a la comunidad a través de experiencias que favorecen el aprendizaje de nuevos conocimientos y el desarrollo de competencias para la vida, el trabajo y la participación ciudadana.

La metodología aprendizaje servicio, están íntimamente relacionadas con una educación en valores transversal al estudio de los objetivos curriculares. Un enfoque educativo que cristaliza en la definición de las siguientes aspiraciones como meta de un proyecto educativo basado en aprendizaje servicio:

- Conseguir formar buenos ciudadanos capaces de mejorar la sociedad.
- Empoderar a los alumnos y su papel en la sociedad. Este aprendizaje les demuestra que son ciudadanos del presente, por lo que ya son capaces de provocar cambios en su entorno.
- Al trabajar en su entorno con un impacto de resultado casi inmediato, los alumnos tendrán más fácil encontrar un sentido a lo que estudian cuando aplican sus conocimientos y habilidades en una práctica solidaria.

- *Diseño Universal de Aprendizaje.*

El diseño universal para el aprendizaje (DUA) es un conjunto de principios para desarrollar el currículo que proporcionen a todos los estudiantes igualdad de oportunidades para aprender. Es decir, un enfoque que facilite un diseño curricular en el que tengan cabida todos los estudiantes, objetivos, métodos, materiales y evaluaciones formulados partiendo de la

diversidad, que permitan aprender y participar a todos, no desde la simplificación o la homogeneización a través de un modelo único para todos, sino por la utilización de un enfoque flexible que permita la participación, la implicación y el aprendizaje desde las necesidades y capacidades individuales.

El **DUA** hace dos aportaciones:

- Se rompe la dicotomía entre alumnado con discapacidad y sin discapacidad. La diversidad es un concepto que se aplica a todos los estudiantes, que tienen diferentes capacidades que se desarrollan en mayor o menor grado, por lo que cada cual aprende mejor de una forma única y diferente al resto. Por tanto, ofrecer distintas alternativas para acceder al aprendizaje no solo beneficia al estudiante con discapacidad, sino que también permite que cada alumno escoja aquella opción con la que va a aprender mejor.

- Encontramos nuevamente que el foco de la discapacidad se desplaza del alumno a los materiales y a los medios en particular, y al diseño curricular en general. El currículo será discapacitante en la medida en que no permita que todo el alumnado pueda acceder a él.

Los tres principios del DUA sientan las bases del enfoque y en torno a ellos se construye el marco práctico para llevarlo a las aulas:

- **Principio I:** proporcionar múltiples formas de representación de la información y los contenidos (el qué del aprendizaje), ya que los alumnos son distintos en la forma en que perciben y comprenden la información.
- **Principio II:** proporcionar múltiples formas de expresión del aprendizaje (el cómo del aprendizaje), puesto que cada persona tiene sus propias habilidades estratégicas y organizativas para expresar lo que sabe.
- **Principio III:** proporcionar múltiples formas de implicación (el porqué del aprendizaje), de forma que todos los alumnos puedan sentirse comprometidos y motivados en el proceso de aprendizaje.

1.129MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Los recursos deben adaptarse a las necesidades del momento y a las características de los alumnos/as. También debemos considerar que la variedad en el uso del material amplía el campo de aprendizaje del alumno y la repetición de este refuerza el aprendizaje; y que a mayor diversificación de materiales nos encontramos con mayores posibilidades de atender a la diversidad.

Entre la gran variedad de materiales y recursos utilizados destacamos los siguientes:

- Unidades didácticas y fichas de trabajo elaboradas por el profesor.
- Libro de texto: adaptación curricular de Geniox Matemáticas 2º ESO y Física y Química 2º ESO,

  editorial EDEBE, entregado al alumnado al inicio de cada unidad.
- Herramientas TIC. Se trabajarán tanto en el aula de residencia del alumnado como en las aulas de informática.
- Textos de divulgación científica o periodística (prensa, revistas especializadas…)
- Actividades de bancos de recursos.
- Aula de la Naturaleza: espacio ajardinado con invernadero con diferentes especies vegetales.
- Aula Virtual en TEAMS (OFFICE 365) donde se encontrarán materiales previamente cargados por el profesor en formato de actividades virtuales: presentaciones de las unidades, tareas, archivos varios en formato Word, PowerPoint, etc.

Es imprescindible como herramienta del alumno su cuaderno. En él ha de ir recogiendo las explicaciones y actividades que se vayan realizando.

Es fundamental que los alumnos conserven todas las fotocopias bien ordenadas, que mantengan el cuaderno cuidado, ordenado, en buenas condiciones y siempre a disposición del profesor.

- Otros materiales van a ser: tiza, pizarra, útiles de dibujo, calculadora, proyector, ordenador de aula, materiales de laboratorio, etc.

1.130EVALUACIÓN

En el apartado 1 del artículo 12 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, se fijan para la evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria los principios de **evaluación continua**, **formativa** e **integradora**, de modo que se tendrá en cuenta el grado de desarrollo de las competencias clave y su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje. Para valorar si los alumnos han desarrollado los desempeños que marcan estos criterios de evaluación, necesitamos una **evaluación global** y **continua**. Es necesario diseñar una secuencia de evaluación que nos permita recoger evidencias de aprendizaje para poder analizarlas e introducir cambios en el proceso de enseñanza, siempre con el objetivo de que los alumnos progresen.

La evaluación se llevará a cabo tomando como referentes los diferentes elementos del currículo que se recogen en el Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria y el 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.

Como marca la Orden EDU 3/2023, de 3 de marzo, en su artículo 2 apartado 1, la evaluación ha de tener un carácter orientador, formador y regulador del proceso de aprendizaje para el alumno o la alumna. Según el apartado 3 de dicho artículo, la evaluación se realizará a través de los criterios de evaluación, que determinarán el grado de adquisición de las competencias específicas y, en última instancia, gracias a su relación mediante los descriptores de perfil de salida, el nivel de desempeño de las competencias clave. Asimismo, en el apartado 2 del Artículo 6 de dicha orden se cita que se promoverá el uso generalizado de instrumentos de evaluación diversos, coherentes con lo establecido en los criterios de evaluación y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje, de manera que permitan la valoración objetiva de todo el alumnado como indica la Orden EDU 7/2023, de 23 de marzo, regula el derecho del alumnado a una evaluación objetiva y que establece el procedimiento de revisión de calificaciones y de reclamación contra las decisiones de promoción y titulación, en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

1.131 ACTIVIDADES PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La valoración de los criterios de evaluación se realizará mediante la observación directa del desempeño de las diferentes tareas, pruebas objetivas y análisis de las producciones escritas u orales del alumnado.

Observación directa: Se valorará:

- El grado de cumplimiento de las tareas encomendadas. Rigor, precisión y orden.
- La utilización eficaz del tiempo de trabajo.
- La participación activa en las actividades desarrolladas en el aula.
- La realización de las actividades del grupo, así como la colaboración entre el alumnado.
- La capacidad y creatividad para resolver los problemas con que se encuentra.
- La iniciativa y autonomía personal a la hora de ejecutar las tareas, resolver problemas o aportar soluciones.
- El respeto de las normas de seguridad y limpieza en el laboratorio. El manejo e los instrumentos de medida.
- La atención prestada, el interés, y el cuidado y respeto por el material y respeto a toda la comunidad educativa.

1.119.1.28 Pruebas escritas u orales:

Prueba inicial de conocimientos previos: Al comienzo de la unidad se realizará una prueba de conocimientos previos que permita valorar el nivel de conocimientos del alumnado.

Prueba específica: para valorar los conocimientos que han adquirido los alumnos y se orientarán para comprobar el grado de adquisición de determinados criterios de evaluación. Contiene aspectos a contestar de carácter teórico propuestos por el profesor. Algunos serán de carácter más extenso, donde se evalúa el conocimiento sobre un apartado que el alumno debe desarrollar, y cuestiones más concretas y breves. Cuenta también con preguntas destinadas a resolver cuestiones prácticas mediante la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos. En este sentido, habrá cuestiones conceptuales y tareas de comprensión, interpretación, relación y resolución de problemas. Se considera básico la resolución de cuestiones planteadas sobre la información obtenida en textos, gráficas, tablas de valores, dibujos, mapas y fotografías.

1.119.1.29 Se calificarán teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- ➔ Conocimientos adquiridos y su aplicación a casos concretos.
- ➔ Comprensión y relación de los conceptos.
- ➔ La expresión gramatical, la claridad en la exposición y el uso adecuado de la terminología propia de la materia se valora de una manera implícita en la puntuación de cada pregunta, haciéndoselo constar al alumno/a con expresiones del tipo "buena expresión escrita", "incorrección en la expresión", "mal uso de la terminología, no se entiende el párrafo, etc.
- ➔ Calidad de los gráficos, esquemas o dibujos realizados.
- ➔ Los errores conceptuales se valoran negativamente.

En cada una de las pruebas aparecerá la ponderación de cada uno de los ítems, cuestiones o preguntas. En caso contrario, se considerará que todas las preguntas o ítems de cada cuestión valen lo mismo.

1.119.1.30 Análisis de las producciones del alumnado: Se valorará:

- ➔ La ejecución de las tareas, situaciones de aprendizaje o actividades con un objetivo claro que se realizarán durante el curso.
- ➔ Planificación y desarrollo los proyectos y/o trabajos de investigación (experimentales o bibliográficos), obteniendo la información a partir de diversas fuentes y exponiendo sus conclusiones en diversos formatos (presentaciones, vídeos, gráficos, tablas, informes, diagramas, fórmulas, esquemas, símbolos, contenidos digitales, etc.).
- ➔ El cuaderno de trabajo o portafolios del alumno/a, en el que deben quedar reflejadas todas las tareas que realiza el alumnado a lo largo del curso.
- ➔ Exposiciones orales de los trabajos previamente elaborados por los alumnos, apoyándose en el uso de las TICs.
- ➔ Los informes de las prácticas de laboratorio.
- ➔ Actividades de autoevaluación y coevaluación.

Se penalizará con un punto la entrega de trabajos fuera de plazo sobre la calificación de estos y se valorará la correcta expresión escrita. Los trabajos copiados de otros compañeros serán sancionados con la calificación de cero en los mismos.

1.132 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los criterios de evaluación son, según el artículo 2.d del Decreto 73/2022, "los referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje." A continuación, se muestran los criterios de evaluación descritos para las dos materias que conforman el ámbito. El primer dígito hace referencia a la competencia específica con la que cada criterio de evaluación está relacionado.

1.119.1.31 Matemáticas

- **M1.1** Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.
- **M1.2** Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas.
- **M1.3** Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.
- **M2.1** Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema.
- **M2.2** 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.).
- **M3.1** Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, pro- piedades y relaciones.
- **M3.2** Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema.
- **M3.3** Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.

- **M4.1** Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional.
- **M4.2** Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.
- **M5.1** Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.
- **M5.2** Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.
- **M6.1** 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.
- **M6.2** Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados.
- **M6.3** 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.
- **M7.1** 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.
- **M7.2** Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.
- **M8.1** Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamentos, procedimientos y conclusiones.
- **M8.2** Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.
- **M9.1** Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.
- **M9.2** Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.
- **M10.1** 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 informa- dos.

- **M10.2** 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.

1.119.1.32 Física y Química

- **FQ1.1** Identificar, comprender y explicar los fenómenos fisicoquímicos cotidianos más relevan- tes a partir de los principios, teorías y leyes científicas adecuadas, expresándolos, de manera argumentada, utilizando diversidad de soportes y medios de comunicación.
- **FQ1.2** Resolver los problemas fisicoquímicos planteados utilizando las leyes y teorías científicas adecuadas, razonando los procedimientos utilizados para encontrar las soluciones y ex- presando adecuadamente los resultados.
- **FQ1.3** Reconocer y describir en el entorno inmediato situaciones problemáticas reales de índole científica y emprender iniciativas en las que la ciencia, y en particular la física y la química, pueden contribuir a su solución, analizando críticamente su impacto en la sociedad.
- **FQ2.1** Emplear las metodologías propias de la ciencia en la identificación y descripción de fenómenos a partir de cuestiones a las que se pueda dar respuesta a través de la indagación, la deducción, el trabajo experimental y el razonamiento lógico-matemático, diferenciándolas de aquellas pseudocientíficas que no admiten comprobación experimental.
- **FQ2.2** Seleccionar, de acuerdo con la naturaleza de las cuestiones que se traten, la mejor manera de comprobar o refutar las hipótesis formuladas, diseñando estrategias de indagación y búsqueda de evidencias que permitan obtener conclusiones y respuestas ajusta- das a la naturaleza de la pregunta formulada.
- **FQ2.3** Aplicar las leyes y teorías científicas conocidas al formular cuestiones e hipótesis, siendo coherente con el conocimiento científico existente y diseñando los procedimientos experimentales o deductivos necesarios para resolverlas o comprobarlas.
- **FQ3.1** Emplear datos en diferentes formatos para interpretar y comunicar información relativa a un proceso fisicoquímico concreto, relacionando entre sí lo que cada uno de ellos contiene, y extrayendo en cada caso lo más relevante para la resolución de un problema.
- **FQ3.2** Utilizar adecuadamente las reglas básicas de la física y la química, incluyendo el uso de unidades e instrumentos de medida, las herramientas matemáticas y las reglas de nomenclatura, consiguiendo una comunicación efectiva con toda la comunidad científica.

- **FQ3.3** Poner en práctica las normas de uso de los espacios específicos de la ciencia, como el laboratorio de física y química, asegurando la salud propia y colectiva, la conservación sostenible del medio ambiente y el cuidado de las instalaciones.
- **FQ4.1** Utilizar recursos variados, tradicionales y digitales, mejorando el aprendizaje autónomo y la interacción con otros miembros de la comunidad educativa, con respeto hacia docentes y estudiantes y analizando críticamente las aportaciones de cada participante.
- **FQ4.2** Trabajar de forma adecuada con medios variados, tradicionales y digitales, en la consulta de información y la creación de contenidos, seleccionando con criterio las fuentes más fiables y desechando las menos adecuadas y mejorando el aprendizaje propio y colectivo.
- **FQ5.1** Establecer interacciones constructivas y coeducativas, emprendiendo actividades de cooperación como forma de construir un medio de trabajo eficiente en la ciencia.
- **FQ5.2** Emprender, de forma guiada y de acuerdo a la metodología adecuada, proyectos cien- tíficos que involucren al alumnado en la mejora de la sociedad y que creen valor para el individuo y para la comunidad.
- **FQ6.1** Reconocer y valorar, a través del análisis histórico de los avances científicos logrados por hombres y mujeres de ciencia, que la ciencia es un proceso en permanente construcción y que existen repercusiones mutuas de la ciencia actual con la tecnología, la sociedad y el medio ambiente.
- **FQ6.2** Detectar en el entorno las necesidades tecnológicas, ambientales, económicas y sociales más importantes que demanda la sociedad, entendiendo la capacidad de la ciencia para darles solución sostenible a través de la implicación de todos los ciudadanos.

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Las materias de Matemáticas y Física y Química se imparten de forma integrada dentro del Ámbito Científico-Matemático. No obstante, de acuerdo con las **Instrucciones de inicio de curso de la Unidad Técnica de Equidad Educativa y Convivencia (UTEEC) de la**

Consejería de Educación de Cantabria, a efectos de evaluación y calificación se considerarán de forma diferenciada las materias que integran el ámbito. La calificación de cada materia se obtendrá a partir del grado de adquisición de sus competencias específicas, tomando como referentes los criterios de evaluación y las ponderaciones establecidas en las tablas siguientes.

Para obtener la nota de cada una de las tres evaluaciones se procederá de la siguiente forma:

• Se sumará la calificación obtenida ponderada de cada uno de los instrumentos de Evaluación empleados (pruebas escritas de UU.DD., trabajos, actividades, etc.). Cada instrumento evalúa uno o una serie de Criterios y su valor en la Evaluación se corresponde con la ponderación establecida de los mismos en la Programación. La suma total del valor de estos Criterios para cada Evaluación es de un 100% que se correspondería con la calificación máxima de 10. Por lo tanto, para que el alumnado supere la Evaluación será necesario superar al menos la mitad del valor de los Criterios de Evaluación establecidos. Por debajo de ese 50%, la calificación será de Insuficiente (IN).

• La calificación de Suficiente (SF) se consigue a partir de 5; con la calificación de 6 se obtiene un Bien (BI); desde 7 y también 8 se califica con un Notable (NT); y a partir de 9 con Sobresaliente (SB).

Los alumnos superarán la materia si, tras su evaluación y calificación final en la evaluación ordinaria, la nota obtenida es igual o superior a 5. En caso contrario la materia quedará suspensa.

.

MATEMÁTICAS

Competencia específica	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación	Unidades de programación					
				1	2	3	4	5	
CE 1 (15%)	1.1 (5%)	Resolución de problemas contextualizados y situaciones de aprendizaje.	Pruebas escritas; tareas y producciones; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	1.2 (5%)			X	X	X	X	X	
	1.3 (5%)			X	X	X	X	X	
CE 2 (10%)	2.1 (5%)	Comprobación, análisis y justificación de soluciones.	Pruebas escritas; ejercicios de aula; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	2.2 (5%)			X	X	X	X	X	
CE 3 (10%)	3.1 (5%)	Conjeturas, patrones y pequeñas investigaciones guiadas.	Tareas de aula; producciones; rúbrica/observación.	X	X	X	X	X	
	3.2 (2,5%)			X	X	X	X	X	
	3.3 (2,5%)			X	X	X	X	X	
CE 4 (10%)	4.1 (5%)	Organización de datos, patrones y resolución mediante algoritmos.	Ejercicios y tareas; producciones; lista de cotejo.	X	X	X	X	X	
	4.2 (5%)				X	X	X	X	
CE 5 (10%)	5.1 (5%)	Actividades de conexión entre conceptos y procedimientos.	Pruebas escritas; tareas; observación sistemática.	X	X	X	X	X	
	5.2 (5%)			X		X	X	X	
CE 6 (15%)	6.1 (5%)	Problemas contextualizados y aplicación de las matemáticas a situaciones reales.	Situaciones de aprendizaje; tareas; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	6.2 (5%)							X	
	6.3 (5%)								
CE 7 (10%)	7.1 (5%)	Representaciones gráficas, esquemas, tablas y producciones matemáticas.	Producciones; tareas; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	7.2 (5%)			X		X	X	X	
CE 8 (10%)	8.1 (5%)	Explicación oral y escrita de procedimientos y resultados.	Producciones escritas/orales; rúbrica; observación.	X	X	X	X	X	
	8.2 (5%)			X				X	
CE 9 (5%)	9.1 (2,5%)	Autoevaluación, corrección del error y seguimiento del trabajo.	Observación sistemática; autoevaluación; registro de aula.	X		X	X	X	
	9.2 (2,5%)			X	X				
CE 10 (5%)	10.1 (2,5%)	Trabajo cooperativo y participación en tareas compartidas.	Observación sistemática; rúbrica de trabajo cooperativo.	X	X	X	X	X	
	10.2 (2,5%)			X					

FÍSICA Y QUÍMICA

Competencia específica	Criterios de evaluación	Actividades de evaluación	Instrumentos de evaluación	Unidades de programación					
				1	2	3	4	5	
CE 1 (30%)	1.1 (10%)	Explicación de fenómenos y resolución de problemas fisicoquímicos contextualizados.	Pruebas escritas; tareas; situaciones de aprendizaje; rúbrica.	X	X	X	X	X	
	1.2 (10%)			X	X	X			
	1.3 (10%)			X	X	X		X	
CE 2 (10%)	2.1 (3%)	Indagaciones guiadas, formulación de hipótesis y análisis de evidencias.	Tareas de investigación; producciones; rúbrica/lista de cotejo.	X	X	X	X	X	
	2.2 (4%)			X	X	X	X		
	2.3 (3%)			X			X		
CE 3 (30%)	3.1 (10%)	Tratamiento de datos, unidades, lenguaje científico y actividades prácticas.	Pruebas escritas; ejercicios; producciones; observación.	X	X	X	X		
	3.2 (10%)			X	X	X	X		
	3.3 (10%)			X	X	X			
CE 4 (10%)	4.1 (5%)	Búsqueda, selección y elaboración de información con recursos variados y digitales.	Producciones; tareas; rúbrica.	X			X	X	
	4.2 (5%)			X	X		X	X	
CE 5 (10%)	5.1 (5%)	Actividades y proyectos cooperativos vinculados con ciencia, sociedad y entorno.	Rúbrica de proyecto; observación sistemática; coevaluación.	X	X			X	
	5.2 (5%)			X	X			X	
CE 6 (10%)	6.1 (5%)	Análisis de avances científicos y problemas tecnológicos, ambientales y sociales.	Tareas y producciones; situaciones de aprendizaje; rúbrica.	X				X	
	6.2 (5%)			X				X	

ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN

Al finalizar cada evaluación, el alumnado que no haya alcanzado un mínimo de suficiente en la calificación global podrá realizar una prueba objetiva de recuperación, pudiendo ser una prueba escrita u oral, un trabajo, una presentación, un conjunto de tareas, etc. que incluya los criterios de evaluación no alcanzados, o bien, deberá recuperar con el mismo procedimiento o instrumento de evaluación realizado durante el proceso ordinario de evaluación.

1.119.1.33 Medidas de refuerzo y procedimientos de recuperación

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:

Los alumnos serán evaluados del curso completo.

El aprobar alguna evaluación de la asignatura del curso actual, no conlleva aprobar la asignatura pendiente.

Las pruebas serán iguales para todos los alumnos pendientes y realizadas por el profesor que tenga el alumno en el curso actual.

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.

Los saberes básicos serán marcados por el departamento, teniendo en cuenta los impartidos el curso anterior.

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.

A lo largo del mes de octubre, 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.

Refuerzo

Para aquellos alumnos cuyo nivel de desempeño competencial sea insuficiente, se establecerán mecanismos de refuerzo in situ dentro del propio curso, con sus correspondientes planes de trabajo individualizado enfocados a aquellas competencias específicas y criterios de evaluación en los que encuentren una mayor dificultad.

1.133 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

El alumnado realizará las mismas actividades complementarias y extraescolares que su grupo ordinario de referencia, en este caso 2ºD y 2º E.

1.134 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Medidas ordinarias

Atendiendo a la normativa vigente y considerando siempre las características y necesidades del alumnado a la que va dirigida esta Programación se adoptarán las siguientes medidas ordinarias.

➔ *Medidas ordinarias generales*

Organizativas

Estas medidas se adecuarán siempre a la organización propia del IES y a los recursos disponibles y se centrarán en la utilización de un aula de referencia para 2º de compensatoria como fuente de recursos diversificados y adaptados a las necesidades del alumnado.

Curriculares

Se podrán priorizar determinados objetivos educativos.

Se podrá variar la secuenciación y temporalización de los contenidos a lo largo del curso.

Se podrán incluir objetivos relativos a aspectos que los alumnos del grupo consideren relevantes.

Se insistirá en el desarrollo de las capacidades relacionadas con el desarrollo personal y social vinculando los objetivos educativos con las capacidades de los alumnos del grupo y organizando los contenidos de forma integradora.

Se diversificarán los procedimientos de evaluación: adecuando los criterios y procedimientos de evaluación y variando los tiempos, formas y procedimientos de recogida de información.

Se registrará sistemáticamente la evolución de los alumnos del grupo.

1.119.1.34 De coordinación

Se llevará a cabo un seguimiento individual y grupal de los alumnos y se intercambiará información sobre estos con los miembros del Departamento de Orientación, profesorado que le imparte clase, así como su tutor/a y Jefatura de Estudios.

- ➔ *Medidas ordinarias singulares*

Actividades de refuerzo

Para aquellos alumnos con necesidades de atención más individualizada en aspectos curriculares y/o de estrategias de aprendizaje y pautas de trabajo. Se realizarán una vez acabadas las actividades ordinarias correspondientes a cada unidad didáctica y simultáneamente a otras actividades (por ejemplo, actividades de profundización) que puedan ser llevadas a cabo de forma autónoma por el resto del grupo.

1.119.1.35 Actividades de ampliación

Para el alumnado que consigue con facilidad los objetivos del currículo ordinario del curso podrán presentarse actividades de ampliación de materia. Podrán ser llevadas a cabo una vez realizadas las actividades ordinarias de la unidad didáctica y al mismo tiempo que las actividades de refuerzo.

1.119.1.36 Adaptaciones no significativas del currículo

Se podrán llevar a cabo modificaciones no significativas de los elementos esenciales del currículo, así como la temporalización y otros aspectos organizativos.

Otras medidas

Se considerarán las circunstancias personales y familiares de los alumnos, las posibilidades de recuperación de la materia y progreso en cursos posteriores y los beneficios que pudieran derivarse para su integración y socialización. Asimismo, se podrá realizar un seguimiento individualizado de aquel alumnado cuya situación académica, personal o social así lo aconsejase, complementario al que, con carácter general, se realizará a todo el grupo de manera habitual.

➔ *Medidas específicas*

Podrán llevarse a cabo actuaciones dirigidas a dar respuesta a las necesidades educativas que requieran modificaciones significativas en alguno de los elementos curriculares considerados esenciales y/o adaptaciones de acceso al currículo, así como cambios organizativos que faciliten la aplicación de dichas medidas. De esta manera, se podrán realizar adaptaciones de acceso al currículo: ayudas, recursos materiales y medios técnicos que compensen las dificultades o carencias de los alumnos con discapacidades físicas o sensoriales para poder acceder al currículo.

➔ *Medidas extraordinarias*

En principio no se contempla llevar a cabo ninguna actuación dirigida a dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado que requieran modificaciones significativas del currículo ordinario que supongan cambios esenciales en el ámbito organizativo y, en su caso, en los elementos de acceso al currículo.

Actividades complementarias y extraescolares

Las actividades complementarias y extraescolares para el grupo de 2º de compensatoria serán las mismas que las de los grupos ordinarios. Es decir, estos alumnos asistirán junto con el resto de los compañeros del mismo nivel a las salidas y actividades que organicen los departamentos de Matemáticas y Física y Química. Todas estas salidas están recogidas en las respectivas programaciones de estos departamentos.

1.135EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE

Después de cada evaluación cuantitativa y al final del curso, el profesor realizará un informe de su práctica docente, teniendo en cuenta los siguientes indicadores de logro:

Rellenar las casillas valorando de 1 a 5, siendo 1=Bajo 5=Alto						
INDICADORES	VALORACIONES					PROPUESTAS DE MEJORA
PROGRAMACIÓN Y PREPARACIÓN DE LAS CLASES	1	2	3	4	5	
Realizo la programación de mi actividad educativa teniendo como referencia el Proyecto Curricular de Etapa y la Programación didáctica del Departamento.						
Planifico las clases de modo flexible, preparando actividades, situaciones de aprendizaje y recursos (personales, materiales, de tiempo, de espacio, de agrupamientos...) ajustados al Proyecto Curricular de Etapa, a la Programación didáctica y, sobre todo, ajustado siempre, lo más posible a las necesidades e intereses del alumnado.						
Adecuación de objetivos y elementos curriculares a las características del alumnado.						
Propongo a mis alumnos/as actividades y situaciones de aprendizaje variadas.						
ADECUACIÓN DE LOS MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS						
Utilizo recursos didácticos variados (audiovisuales, informáticos, técnicas de aprender a aprender...), tanto para la presentación de los contenidos como para la práctica de los/as alumnos/as, favoreciendo el uso autónomo por parte de estos.						
CLIMA DEL AULA Y RELACIONES						
Relación afectiva docente/alumnado						
Relación entre el alumnado, en el aula.						
Interés del alumnado por la materia						
Orden en el aula						
Participación del alumnado						
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD						
Uso diversificado de materiales, espacios, tiempos, agrupamientos, metodología…						

Tengo en cuenta el nivel de habilidades de los/as alumnos/as, sus ritmos de aprendizajes, las posibilidades de atención, etc., y en función de ellos, adapto los distintos momentos del						

proceso de enseñanza-aprendizaje (motivación, contenidos, actividades, ...).						
EVALUACIÓN						
Aplico los instrumentos y criterios de calificación de acuerdo con la Programación del Departamento.						
Realizo una evaluación inicial a principio de curso, para ajustar la programación.						
Utilizo diferentes instrumentos de evaluación que atiendan de manera equilibrada la valoración de los criterios de evaluación.						
Corrijo y explico -habitual y sistemáticamente-los trabajos y actividades del alumnado y doy pautas para la mejora de sus aprendizajes.						
ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO						
Relaciones con el profesorado.						
Participación en los Planes del Centro.						