INNOVA+ ACTIVA 2026–2027 · MODALIDAD TECNO-INNOVA+

DocIA+: Asistente Inteligente para la Documentación Oficial del IES

Proyecto de innovación del centro · Anexo a la Programación General Anual del curso 2026-2027

En resumen. Durante el curso 2026-2027, el alumnado del Curso de Especialización en Inteligencia Artificial y Big Data desarrollará, en colaboración con Grupo Digiytal, un asistente que permitirá consultar la documentación oficial del centro mediante preguntas en lenguaje natural y obtener respuestas fundamentadas en los documentos, con indicación de las fuentes.

1 FICHA DEL PROYECTO

Convocatoria	Innova+ Activa 2026–2027 · Consejería de Educación, Formación Profesional y Universidades
Modalidad	Tecno-Innova+
Dotación asignada	13.000 €
Coordinación	Carlos Hidalgo García (Departamento de Informática)
Enseñanza	Curso de Especialización en Inteligencia Artificial y Big Data
Módulos implicados	Programación de Inteligencia Artificial (5073) · Sistemas de Big Data (5074) · Big Data Aplicado (5075)
Entidad colaboradora	Grupo Digiytal
Duración	Curso 2026-2027. El alumnado participa de octubre a marzo, antes de la Formación en Empresa; de abril a junio, el profesorado completa la validación, la difusión y la memoria final.

2 DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

El IES Ataúlfo Argenta genera y mantiene un volumen amplio de documentación oficial: Programación General Anual, planes y programas, normas de convivencia, programaciones didácticas, oferta educativa, procesos de admisión, calendarios y normativa de referencia. Esta información está repartida entre varias webs y formatos (PDF, Word, páginas web), y localizar un dato concreto exige con frecuencia conocer de antemano dónde buscarlo.

DocIA+ da respuesta a esta necesidad con un asistente basado en **recuperación aumentada por generación (RAG)**: el sistema localiza los fragmentos de los documentos oficiales que responden a cada pregunta y redacta la respuesta a partir de ellos, citando siempre el documento de origen. Así, el asistente no inventa información: responde con lo que dicen los documentos del centro, y permite comprobarlo.

El proyecto conecta el aprendizaje del alumnado con una necesidad real del centro. Los tres módulos del curso de especialización trabajan sobre un único producto, con metodología de proyecto, trabajo en equipo y el acompañamiento de una empresa del sector, y contempla la evaluación del sistema, la difusión de los resultados y su posible transferencia a otros centros.

3 OBJETIVOS E INDICADORES

	Objetivo	Indicador de logro
O1	Corpus documental del centro	≥ 80 documentos en 5 categorías, validado antes del 31 de enero
O2	Búsqueda semántica	Recupera los fragmentos relevantes con una precisión ≥ 80 %
O3	Motor de respuestas	Servicio de consulta operativo, con respuestas que citan sus fuentes
O4	Chat en la web del centro	≥ 10 sesiones de prueba y valoración de usabilidad ≥ 7/10
O5	Panel de administración	Documentado y validado por personal del centro
O6	Seguridad y privacidad	Cumplimiento del RGPD y del ENS básico; 0 vulnerabilidades críticas
O7	Formación y difusión	≥ 80 % del alumnado con portfolio del proyecto; certificación básica en la nube
O8	Servidor de IA propio	Modelo de lenguaje local en el centro y reducción del 50 % del coste en la nube antes del 30 de junio

4 PARTICIPANTES Y APORTACIÓN DE CADA MÓDULO

Módulo	Aportación al proyecto	Resultado
Sistemas de Big Data (5074)	Recogida del corpus, extracción de texto de PDF, Word y web, limpieza, troceado y metadatos	Corpus documental normalizado
Big Data Aplicado (5075)	Generación de embeddings, base de datos vectorial, procesado en la nube y cuadro de mando	Base vectorial y panel de métricas
Programación de IA (5073)	Arquitectura RAG, recuperación, servicio de consulta (API) e integración con la web	Asistente en funcionamiento

- **Alumnado:** el grupo del Curso de Especialización en Inteligencia Artificial y Big Data, organizado en equipos. Todo el alumnado trabaja sobre el conjunto del corpus.
- **Profesorado:** docentes de los tres módulos implicados, bajo la coordinación del proyecto.
- **Grupo Digiytal:** asesoramiento técnico y profesional, con tres sesiones de seguimiento (arranque, revisión intermedia y validación final).

5 FASES Y CALENDARIO

Fase	Contenido	Periodo
F1 · Análisis y diseño	Presentación del reto, equipos, inventario de documentos y arquitectura del sistema	Octubre – noviembre
F2 · Infraestructura	Servicios en la nube, cuentas y permisos, servicio de consulta base	Noviembre – enero
F3 · Desarrollo	Extracción, troceado, embeddings y recuperación; validación del corpus (31 de enero)	Diciembre – febrero
F4 · Integración	Servicio unificado, panel de administración y cuadro de mando	Febrero – marzo
F5 · Validación y difusión	Pruebas con usuarios, seguridad, integración en la web y difusión de resultados	Marzo – junio
F6 · Servidor local	Puesta en marcha del servidor de IA del centro y comparación con la nube	Diciembre – junio

6 RECURSOS Y PREVISIÓN DE GASTO

Partida	Descripción	Previsión
Equipamiento	Servidor de IA local de alta memoria unificada, sistema de alimentación ininterrumpida y copias de seguridad	≈ 10.000 €
Servicios en la nube	Alojamiento, almacenamiento y modelos de lenguaje en la nube durante el desarrollo	≈ 1.000 €
Herramientas de IA	Suscripciones de asistentes de IA para el alumnado y el profesorado participante (diciembre – abril)	≈ 2.000 €
Total	Dotación asignada	13.000 €

Previsión orientativa: los importes definitivos dependerán de los presupuestos que se soliciten y se ajustarán a los conceptos admitidos por la convocatoria.

7 PRIVACIDAD Y ACCESO A LA INFORMACIÓN

- El corpus se limita a documentación institucional. Se excluyen los documentos con datos personales del alumnado.
- Cada documento lleva asociado un nivel de acceso: la información pública (web, noticias, oferta y calendario) está disponible para cualquier persona, y la documentación interna solo para los perfiles autorizados.
- Los servicios en la nube se ubican en regiones de la Unión Europea, y el servidor local permite tratar la información en el propio centro.

8 SEGUIMIENTO, EVALUACIÓN Y DIFUSIÓN

- **Seguimiento:** hitos por fase, acta de cada sesión con Grupo Digiytal y valoración preliminar a mitad de curso.
- **Evaluación del sistema:** batería de preguntas de prueba con respuesta conocida, precisión de la recuperación, valoración de usabilidad por usuarios del centro y pruebas de seguridad.
- **Evaluación del alumnado:** integrada en los criterios de evaluación de los módulos participantes, mediante cuadernos de trabajo, entregables y portfolio.
- **Difusión y transferencia:** presentación al claustro y a la comunidad educativa, publicación en la web del centro, memoria final antes del 30 de junio y documentación para su posible transferencia a otros centros.

GOBIERNO de CANTABRIA
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL Y UNIVERSIDADES
Cofinanciado por la Unión Europea
Fondos Europeos
MINISTERIO DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL Y DEPORTES