



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación
Convocatoria 2024/2025

N.º de proyecto: 269

Responsable del Proyecto:
Dr. Álvaro Adot Lerga

Título del proyecto:
Fomento de habilidades para el uso correcto de herramientas de inteligencia
artificial generativa para el estudio y la elaboración de trabajos en
humanidades.

Facultad Geografía e Historia

Departamento de Historia de América y Medieval y Ciencias Historiográficas

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto.

Teniendo presente el articulado contenido en el Real Decreto 822/21, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y el procedimiento del aseguramiento de su calidad, presentamos en esta convocatoria un proyecto cuyo **objetivo general** ha consistido en poner en marcha durante el curso 2024-2025 la primera fase de un proyecto de innovación docente centrado en “transformar sus formas de aprendizaje, de enseñanza y de gestión, de forma acorde a las demandas de una sociedad en permanente mutación”. A partir de esta idea, presente en el citado Real Decreto, hemos desarrollado este proyecto como resultado de nuestra inquietud como docentes universitarios para dar respuestas a las nuevas demandas, retos y problemas que genera la “revolución” social presente en el mundo educativo, especialmente en el universitario, que supone el uso de herramientas de la Inteligencia Artificial generativa. Cada vez más vemos cómo estas herramientas resultan muy atractivas al alumnado para estudiar y aún más para la elaboración de estudios o trabajos universitarios.

En el marco de este nuevo marco tecnológico que se está implantado rápidamente en la sociedad, un **objetivo fundamental** de este proyecto de innovación consiste en guiar al estudiantado de tres Grados (Historia, Arte, Arqueología) en su desarrollo de capacidades digitales, con el objetivo de una utilización correcta y responsable de la inteligencia artificial para elaborar trabajos y estudios universitarios rigurosos, teniendo conciencia clara de lo bueno que puede aportar esa tecnología, pero también de todos los errores y defectos que pueden conllevar un uso poco responsable de las mismas.

Debido a la novedad de estas herramientas digitales, que se publicitan al alumnado como el recurso principal e ineludible que deben utilizar en sus procesos de aprendizaje, al profesorado nos asaltan muchas dudas, que toda la comunidad debemos de tener presente. De entrada, partimos de unas necesidades y problemas principales a atender y dar soluciones: ¿hasta qué grado podemos confiar en la fiabilidad de IA a nivel universitario? ¿En qué grado satisface aspectos generales y aspectos concretos de temas abordados desde una perspectiva científica? En el transcurso de este proyecto pretendemos solucionar un problema que ya es una realidad, y muy probablemente se convierta en grave si no se aportan soluciones eficaces desde estos momentos iniciales que impidan que el alumnado se convierta

en dependiente de esta tecnología a la hora del estudio y realización de estudios científicos. Podemos detallar múltiples inconvenientes concretos, pero todos ellos integran el gran y amplio problema de saber discernir qué es erróneo y qué es útil. Esto afecta tanto al tema conceptual, aspecto que debe despertar nuestras alarmas como miembros de una comunidad universitaria, como al aspecto de la lógica explicativa, ya que en muchas ocasiones estamos viendo como para explicar procesos históricos el alumnado acude a inteligencia artificial, que les da respuestas inconexas para un profesor, al carecer de base científica, pero con apariencia de ser creíbles para el alumnado por ser narraciones que les resultan lógicas.

Este proyecto de innovación responde a dicha necesidad de dar unas pautas claras para el uso correcto de la inteligencia artificial en Historia. Concretamos entre estas necesidades la prioritaria, que es la necesidad de que el estudiantado alcance un conocimiento de las materias que debe estudiar, sin acudir a meros diálogos de discurso “lógico” pero no científico, sabiendo cómo utilizar de manera correcta principales “chatbots”, es decir, softwares basados en Inteligencia Artificial generativa.

Entre **los objetivos específicos** del proyecto exponemos:

- A) Comprender los conceptos básicos de la inteligencia artificial y cómo se aplica en la investigación histórica, a nivel universitario.
- B) Ser conscientes de las limitaciones científicas de las herramientas.
- C) Desarrollar con fines científicos habilidades en la utilización de herramientas de inteligencia artificial (comenzando por el diseño de “prompts” eficaces)
- D) ¿Qué debemos preguntar? ¿Cómo debemos preguntar a estas herramientas para obtener respuestas a nivel académico?
- E) Atención personalizada al alumnado con diversas capacidades, para procurar cualquier tipo de aspecto discriminatorio en la utilización de las IA.
- F) Inclusión de estudiantado con diversas capacidades por medio de trabajos grupales, potenciando aprendizaje y evitando cualquier tipo de aspecto discriminatorio en la utilización de las IA.
- G) Asentar la aplicación conocimientos y destrezas que, una vez contrastada la solvencia del proyecto, sirvan de base para ampliar el proyecto a otras disciplinas y áreas de conocimiento de diversas facultades de la Universidad.

2. Objetivos alcanzados

Hemos constatado de manera objetiva, gracias a la metodología de trabajo realizado y sus resultados, que se han alcanzado los objetivos siguientes:

- A) Avance en capacidades digitales, por medio del uso correcto de las herramientas de inteligencia digital. Las actividades realizadas, ejerciendo el profesorado una labor de guía, han tenido como resultado que el estudiantado conozca, reflexione y haya desarrollado las destrezas necesarias para saber cómo y qué preguntar a las citadas herramientas, desde un criterio de estudiantado universitario. De este modo, el objetivo de detectar las fortalezas y debilidades de estas herramientas ha sido alcanzado con éxito. Este objetivo era primordial y los trabajos realizados, muchos de ellos mejorados después de una puesta en común en clase, ha sido alcanzado con éxito.
- B) De manera más concreta, cabe destacar el objetivo de desarrollo con fines científicos de habilidades en la utilización de herramientas de inteligencia artificial, sabiendo diseñar el estudiantado los “prompts” más apropiados, en un trabajo continuado, profesional y riguroso y que, además, ha resultado ameno para el estudiantado.
- C) El valor y riqueza que constituye el trabajo colaborativo. Las prácticas han sido realizadas por equipos de entre 3 y 4 estudiantes, con alguna excepción, de 5 estudiantes, en el que se integraron personas con diversas necesidades específicas. La dinámica de trabajo fue excelente desde un principio, por el talante dinamizador del profesorado, de una importancia crucial para un aprendizaje efectivo, en el marco de un entorno positivo.
- D) En relación con el aspecto anterior, destaco el objetivo de potenciar el aprendizaje autónomo del estudiando, siempre guiado por el profesor, y la importancia del modelo implementado, “flipped classroom” o aula invertida, que ha redundado en una mayor eficiencia del trabajo en clase, enfocándose las sesiones a la interacción y consolidación de conocimientos.
- E) En lo relativo al éxito que constituye la obtención de objetivos y la importancia del talante del profesor a la hora de involucrar al alumnado a trabajar de manera activa, ahondando en un aprendizaje efectivo, cabe destacar que el estudiantado que ha realizado las prácticas bajo la guía del profesor Álvaro Adot Lerga, ha mostrado directamente en clase su satisfacción formativa y también personal por haber realizado unas prácticas que les han resultado satisfactorias, sintiendo que son útiles para su formación académica.

3. Metodología empleada en el proyecto

La metodología empleada en el proyecto ha sido la de diseñar y llevar a la práctica varias actividades teórico-prácticas, realizadas en el marco académico, como parte de las clases prácticas impartidas a alumnado del Grado de Historia, Grado de Arqueología y Grado de Arte. Cabe destacar que, al tratarse de clases prácticas, cuyas actividades se evalúan, el conjunto del alumnado ha participado activamente, por grupos de trabajo, lo que ha potenciado la capacidad de trabajar en equipo en actividades enfocadas a una correcta formación científica del estudiantado.

Actividades en el marco de clases prácticas de asignaturas de Grado:

- En un primer término el profesor ha realizado una sesión teórico-práctica, comenzando la misma con la exposición y explicación de objetivos y metodología de trabajo. Seguidamente se han expuesto fortalezas y deficiencias del uso de las herramientas de inteligencia artificial en humanidades, centrándonos en su aplicación para el estudio de fuentes primarias de archivos y textos incluidos en crónicas, siendo esta parte teórico-práctica, al trabajar a partir de ejemplos presentados por el profesor.

- Seguidamente, se ha procedido a trabajar por grupos, en clase, sirviendo el profesor como guía. Los diversos grupos han realizado las diversas tareas;

- Una sesión de 3 horas para búsqueda de información (estudios científicos) y estudio del **texto sin acudir a las herramientas de inteligencia artificial**.

- Una sesión de 3 horas para el **estudio de texto acudiendo a las herramientas de inteligencia artificial**. Una vez que cada grupo ha realizado su estudio, se le ha encomendado emprender el comentario de texto, pero acudiendo a diversas herramientas de inteligencia, destacando, entre otras, ChatGPT, Gemini, Perplexity y Copilot.

- Una sesión de 3 horas para puesta en común de resultados.

Seminario de formación en innovación pedagógica:

En la parte final del curso, se ha llevado a cabo un seminario de formación, abierto al conjunto del estudiantado de la Facultad, en el que los miembros de los grupos, procedentes de los diversos Grados en los que se ha implementado el proyecto, han expuesto de manera oral, y apoyándose en powerpoints, el resultado de las tareas realizadas, centrándose en presentar y explicar las debilidades y fortalezas que han detectado en el uso de las herramientas de inteligencia artificial.

4. Recursos humanos

Los recursos humanos con los que ha contado el proyecto han sido los siguientes:

Miembros:

1. Profesores responsables de las asignaturas en las que se han impartido las actividades:

- Adot Lerga, Álvaro (Profesor Ayudante Doctor), **responsable del proyecto de innovación**. email: aadot@ucm.es

email: aadot@ucm.es

- Villarroel González, Óscar (Catedrático)

- Francisco de Paula Cañas Gálvez (Profesor Titular)

2. Contratados predoctorales:

- Vidal Bustos, Patricia. Al ser contratada predoctoral en Historia del Arte, ha impartido sesiones prácticas en el marco de la asignatura “Arte antiguo de la península ibérica”, tutorizada por Alexandra Uscatescu Barrón, profesora titular.

- Llido Miravé, Javier. Al ser contratado predoctoral en Historia, ha impartido sesiones prácticas en el marco de la asignatura “Historia Medieval I” (Grado de Arqueología), tutorizada por el catedrático de Óscar Villarroel González.

- Perrino González, Victoria Luz. Al ser contratada predoctoral en Historia, ha impartido sesiones prácticas en el marco de la asignatura Historia Medieval de España, tutorizada por Óscar Villarroel González, catedrático.

3. Estudiantado de Máster y Grado

- Bodega Contreras, David (alumno de Grado de Historia)

- Calado Ferragut, Ana (alumna de Grado de Historia del Arte)

- Duque Arrabal, Irene (alumna de Grado de Historia)

Los recursos humanos se han ajustado de manera idónea a los objetivos, metodología y puesta en práctica del proyecto, contando con un equipo interdepartamental que integra PDI y estudiantado. Se trata de un equipo diverso, inclusivo, cualificado y firmemente comprometido con este proyecto centrado en el uso correcto de las herramientas de inteligencia artificial generativas, a nivel universitario.

Cabe destacar en esta primera fase de proyecto la importancia tanto del estudiantado que ha formado parte de los recursos humanos como del que ha participado directamente en las actividades realizadas en la implementación de este en las clases prácticas. Sus opiniones, experiencias y sugerencias han resultado muy valiosas y nos ayudarán a mejorar el diseño de actividades y programación de la segunda fase. Por ende, cara a la segunda fase procuraremos incluir más estudiantes en la lista de miembros del proyecto.

5. Desarrollo de las actividades

Como justificación de la metodología utilizada y la consecución de los objetivos obtenidos, destacamos la puesta en prácticas de sesiones eminentemente prácticas, si bien también ha estado presente un apartado teórico previo, ineludible para un buen desarrollo y aprovechamiento de las actividades realizadas.

Antes de explicar las actividades, debemos afirmar que los miembros de este proyecto hemos realizado cuatro reuniones generales, a saber:

1. Presentación del proyecto. Lluvia de ideas y conformación de las líneas maestras de la metodología, objetivos y actividades concretas a implementar en asignaturas impartidas en el primer cuatrimestre en el marco de las sesiones prácticas.

2. Reunión en noviembre para valorar el resultado de las actividades realizadas, principalmente en la asignatura de Historia Medieval de España (Grado de Historia) y propuestas para la implementación de actividades en las sesiones prácticas de asignaturas a impartir en el segundo cuatrimestre.

4. Reunión de valoración general del trabajo y resultados obtenidos.

Los miembros del equipo impartieron las siguientes asignaturas:

Adot Lerga, Álvaro: Historia Medieval de Europa (Grado de Historia), teoría y prácticas, 2º curso, e Historia Medieval II (Grado de Arqueología), prácticas, 2º curso; Cañas Gálvez, Francisco de Paula: Historia Medieval (Grado de Arte), teoría y prácticas, 1º curso; Villarroel González, Óscar: Sistemas políticos (Master de Historia), teórica-práctica; Vidal, Patricia: Arte Antiguo de la Península Ibérica (Grado de Arte). Al ser contratada predoctoral, su docencia está tutorizada por la profesora Alexandra Uscatescu; Llido, Javier: Historia Medieval I (Grado de Arqueología). Al ser contratado doctor, su docencia está tutorizada por el catedrático de Óscar Villarroel González, responsable de la asignatura. En el caso de contratados predoctorales, no implementaron en clase las actividades detalladas en este punto, limitándose a hacer una propuesta opcional al estudiantado a utilizar las IA para trabajos concretos. Esta vía será desechada en la segunda fase del proyecto ya que solamente dos alumnos presentaron trabajos, y los realizaron en sus casas, sin seguimiento del profesorado.

En las actividades realizadas por el estudiantado en sesiones prácticas, se han potenciado el desarrollo de los siguientes aspectos principales:

- familiarizarse con unas búsquedas correctas, sabiendo cómo y qué preguntar a las IA teniendo en mente que su utilización debe ayudarles a realizar estudios científicos, no meramente divulgativos, y a nivel universitario.
- el acompañamiento del alumnado en las actividades realizadas, por parte del docente.

- crear puestas en común de resultados entre grupos, que han servido al estudiantado a analizar los resultados de otros grupos y a crear mecanismos para detectar errores y aspectos que les sirvan para mejorar sus habilidades en el uso de dichas herramientas.

En un primer término los profesores, principalmente Álvaro Adot, Francisco de Paula Cañas Gálvez y Óscar Villarroel, responsables de las asignaturas que han impartido, han realizado una sesión teórico-práctica, comenzando la misma con la exposición y explicación de objetivos y metodología de trabajo. Seguidamente, se han expuesto fortalezas y deficiencias del uso de las herramientas de inteligencia artificial en humanidades, centrándonos en su aplicación para el estudio de fuentes primarias de archivos y textos incluidos en crónicas, siendo esta parte teórico-práctica, al trabajar a partir de ejemplos presentados por el profesor.

Seguidamente, se ha procedido a trabajar por grupos, en clase, sirviendo el profesor como guía. Los diversos grupos han realizado las actividades siguientes, diseñadas por el equipo de este proyecto de innovación docente:

- **Primera sesión de 3 horas**, estructurada de la manera siguiente:

- Recursos bibliográficos on-line
- Comentario de texto primario de archivos (para estudiantado de Grado de Historia) y de textos incluidos en crónicas medievales **sin acudir a las herramientas de inteligencia artificial**. El primer paso ha sido dar a cada grupo los textos. El profesor les ha entregado unas pautas concretas del trabajo a realizar, de modo que el trabajo ha estado pautado desde un principio. Cada grupo ha realizado su trabajo siguiendo las normas, trabajando en clase durante 3 horas. El profesor ha sido guía para su elaboración, ayudando y poniendo los medios que han facilitado al alumnado una comprensión del texto y los puntos a tratar. Los trabajos han sido entregados al finalizar la clase, subiéndolos a una tarea creada a tal efecto en el Campus Virtual.

- **Segunda sesión de 3 horas**.

- Comentario de texto primario de archivos (para estudiantado de Grado de Historia) y de textos incluidos en crónicas medievales **acudiendo a las herramientas de inteligencia artificial**. Una vez que cada grupo ha realizado su estudio, se le ha encomendado emprender el comentario de texto, pero acudiendo a diversas las herramientas de inteligencia generativa, utilizando los programas de chatbot siguientes: Chatgpt, Deepseek, Gemini, Notebooklm, Perplexity, Copilot. En un principio hemos pedido al estudiantado que hiciera preguntas a las IA sin darles información expresa contenida en el texto, y posteriormente, facilitándoles el contenido. Cada grupo ha realizado un informe detallado con el estudio realizado, incluyendo los prompts y las respuestas de las herramientas utilizadas y, evidentemente, un análisis de las fortalezas

y debilidades detectadas para el estudio de documentación histórica a nivel universitario. Los trabajos han sido entregados al finalizar la clase, subiéndolos a una tarea creada a tal efecto en el Campus Virtual.

- **Tercera sesión de 3 horas.** Puesta en común de resultados y debate entre grupos. El estudiantado ha intervenido justificando de las fortalezas y debilidades que han detectado en dichas herramientas de inteligencia artificial, de manera clara y razonada, creyendo, como creemos, que ha sido determinante para ello no solo el hecho de saber preguntar y utilizar las IA correctamente sino el hecho de que el estudiantado ha partido de unos conocimientos previos de los contenidos de los textos, gracias al primer comentario realizado, sin ayuda de las herramientas de inteligencia artificial.

- **Seminario interdisciplinar de formación en innovación pedagógica:**

En la parte final del curso, se ha llevado a cabo un seminario de formación, abierto al conjunto del estudiantado de la Facultad, en el que el discentes de diversos Grados (**Historia, Arqueología, Arte**) han debatido y puesto en común sus resultados, de manera oral, apoyándose en powerpoints, el resultado de comentarios de texto realizados, centrándose en la presentación y explicación de las **debilidades y fortalezas que han detectado en el uso de las herramientas de inteligencia artificial de las IA para la elaboración de comentarios de textos medievales**. El resultado ha sido enriquecedor, al tratarse de una puesta en común de equipos de trabajo procedentes de diversos Grados de Humanidades de la Facultad de Geografía e Historia, que ha servido de una primera toma de contacto interdisciplinar, entre los propios alumnos y alumnas de diversos grados, siendo este un aspecto que desarrollaremos en la segunda fase del proyecto, ampliando, además, nuestro marco de trabajo a estudiantado de Grados de otras Facultades de la UCM.

Por otra parte, Ana Calado Ferragut propuso y puso en práctica un estudio de caso de la IA aplicado a Trabajos de Fin de Grado en materias de Arte medieval. Presentó un detallado informe de los resultados obtenidos por parte de la estudiante de cuarto curso del Grado de Historia del Arte para su Trabajo de Fin de Grado titulado "Cristales de Fe. El resultado de esta iniciativa nos ayuda a complementar la metodología de trabajo para la segunda fase del proyecto en el plano Trabajos de Fin de Grado. También Patricia Vidal, planteó al estudiantado, de manera optativa, la utilización de las IA. Debido a dicho carácter optativo, solamente una persona presentó un trabajo sobre una pieza de arte íbero. Si bien, este trabajo se aleja de temas medievales, esta primera experiencia puntual debe de servir para afrontar la metodología de trabajo para la segunda fase: la implementación en clases prácticas en otras áreas de conocimiento ajenas a la Historia Medieval.

6. Anexos

6.1. Cartel del I Seminario interdisciplinar del Proyecto de Innovación Docente nº269.

SEMINARIO interdisciplinar de formación de innovación pedagógica:

**Debilidades y fortalezas de las IA para la elaboración de comentarios de
textos medievales a nivel universitario**





PRIMER SEMINARIO realizado en el marco del proyecto de innovación docente:
**FOMENTO DE HABILIDADES PARA EL USO CORRECTO DE HERRAMIENTAS DE
INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA PARA EL ESTUDIO Y LA
ELABORACIÓN DE TRABAJOS EN HUMANIDADES. Innova UCM, proyecto 269.**
(Curso 2024/2025)

Universidad Complutense de Madrid (UCM)
Facultad de Geografía e Historia
12 de junio de 2025 (aula 3)

Coordinación: Álvaro Adot Lerga.
Comité científico: Francisco de Paula Cañas Gálvez, Óscar Villarroel González
Secretaría: Ana Calado
Contacto: aadot@ucm.es

6.2. Extracto del programa de la parte práctica de la asignatura de Historia Medieval de Europa (Grado de Historia, Grado de Arqueología, Grado de Arte)

Las sesiones prácticas de repartirán de la siguiente manera:

IMPORTANTE: Los equipos de trabajo estarán formados por 3 o 4 personas. Salvo caso excepcional y justificado académicamente, no podrán formarse más de 8 equipos de trabajo por cada Grupo (A1, A2, A3, C1, C2). Para ser eficaces y aprovechar cada minuto de las prácticas, los equipos estarán formados antes de la primera sesión. En caso de que algunos no lo hagan, la distribución la hará el propio profesor, insisto, antes del día de la primera sesión práctica.

Resulta imperativo que como mínimo una persona de cada grupo venga con ordenador portátil.

Primera sesión (3 horas)

- Información y explicación de principales recursos informáticos (bases de datos, repositorios, etc.) para el estudio de la Edad Media (20 minutos). Estos recursos serán de gran utilidad para la realización de comentario de textos, análisis de contenidos de películas, la realización de trabajos (para todas las asignaturas del grado y para temas muy diversos). Desde inicio de curso el estudiantado tiene disponible un documento PDF con todos los recursos en el Campus virtual.

- Se realizará un comentario de texto por equipos (formados por las mismas personas que realizarán el comentario de película). Para ello dividiremos la sesión en:

- Normas para un comentario de texto histórico (20 minutos aprox.). El profesor explicará las normas que servirán como pauta o guía al estudiantado para su realización.

- Realización del comentario: El trabajo, uno por cada equipo de trabajo, se entregará al finalizar la clase práctica, en documento formato Word, enviándolo vía el Campus Virtual. El profesor estará como guía, solucionando dudas y orientando al estudiantado para que éste avance correctamente en la elaboración del comentario

NO se permiten utilizar las IA. En este caso el comentario se realiza a partir de la búsqueda e investigación propia realizada por cada grupo.

Segunda sesión (3 horas)

Utilización correcta de las herramientas de inteligencia artificial generativa en comentarios de textos medievales

- El profesor explicará cómo deben de utilizarse las IA para lograr un uso correcto, a nivel universitario, para la realización de comentarios de textos. De este modo, el estudiantado tendrá unas directrices claras sobre cómo proceder de manera responsable y profesional.

- Cada grupo realizará el comentario en clase, utilizando las IA, siguiendo las pautas dadas por el profesor, que no son fijas sino flexibles, contando con ideas que exponga el estudiantado en el transcurso de su investigación.

Tercera sesión (3 horas)

Defensa del comentario de texto por cada grupo.

- Cada equipo de trabajo expondrá el resultado del comentario de texto obtenido a partir de la utilización de las herramientas de inteligencia artificial, comparándolo con los datos obtenidos en la primera práctica, a partir de la investigación propia, vía artículos y libros científicos.

Se debe realizar un comentario justificado que demuestre que el alumnado ha detectado y comprendido las fortalezas y debilidades de las IA para la realización de comentarios de texto, a nivel universitario.

NO se debe realizar una mera enumeración de preguntas y respuestas a las IA. Esto debe de ir acompañado de un análisis riguroso de los resultados, que es obligatorio a nivel universitario.

IMPORTANTE: Con objeto de que el estudiantado realice buenos comentarios, deberá realizar un trabajo de estudio y reflexión comparativa entre los dos comentarios que han realizado, algo que realizarán ellos y ellas en el período que va entre la segunda sesión y la tercera. El tiempo de exposición de cada comentario será de unos 20 minutos. Quien se pase de tiempo o no llegue a 15 minutos será penalizado.

6.3. Instrucciones básicas para el uso correcto de las IA

Aspectos básicos para un uso correcto de herramientas de inteligencia artificial generativa

Implementación en clases prácticas del proyecto de innovación docente nº 269 (curso 2024-2025): Fomento de habilidades para el uso correcto de herramientas de inteligencia artificial generativa para el estudio y la elaboración de trabajos en humanidades.

1. ¿Qué es la Inteligencia Artificial Generativa?
2. Las principales o las más utilizadas herramientas de inteligencia artificial generativas (hoy)
3. La importancia de formular buenos “prompts”
Redacción de instrucciones claras y concisas.
La importancia de exigir respuestas de corte científico, no discursivas o de fuerte carga lógica.
4. Desconfiar de las IA porque existen debilidades:
Detectar las debilidades por medio de cotejo con estudios científicos.
Limitaciones a nivel científico.
5. Diferencia de grado de valor de las IA, a nivel científico, dependiendo de los estudios a realizar.
Uso de las IA generativas para el estudio científico de documentos de archivo.
Uso de las IA generativas para el estudio científico de documentos insertos en crónicas históricas
6. Utilización para revisión de textos escritos, para dar un nivel alto de erudición: Detectar si realmente ayudan a mejorar el nivel de erudición o simplemente aporta vocabulario y frases pomposas y enrevesadas que empeoran el texto original
7. Utilización para bibliografía sobre temas científicos: Pros y contras.

6.4. Índice pautado, siendo el profesor un guía en el proceso de aprendizaje del estudiantado, para la realización de comentarios de texto a partir de las IA y de comentarios realizados previamente por vía de investigación propia del estudiantado. Debe servir de guía para un posterior análisis comparado de resultados obtenidos en cada comentario.

NORMAS PRINCIPALES PARA LA REALIZACIÓN DE UN COMENTARIO DE TEXTO

EL PUNTO DE PARTIDA Tanto para comentarios de texto fruto de un proceso de investigación científica propio como para un comentario de texto utilizando las herramientas de Inteligencia artificial generativas, es importante consultar diverso material de apoyo, encontrado vía on-line y también existente en la biblioteca de la UCM u otras bibliotecas: diccionario de la lengua, diccionario de vocabulario histórico, manuales y bibliografía específica diversa. Antes de realizar un análisis realizar varias lecturas previas del texto, subrayando ideas que consideréis principal. También palabras que pueden ser claves y términos cuyo significado no conocéis.

COMENTARIO DE TEXTO

1-Descripción general:

Es una primera aproximación al contenido del texto. Debe incluir:

1.1. Naturaleza del texto: narrativo, jurídico, administrativo, etc.

1.2. Datación.

-Autoría: breves datos sobre el autor, si se conoce. En caso de crónicas un autor, en caso de documentos de archivo, generalmente autor jurídico (rey, reina, etc.) y autor "manual". Si es un documento de archivo, si es copia o es original.

-Destinatario/s del texto

-Datos sobre la obra a la que pertenece el texto, si se conoce, para crónicas / Datos sobre el archivo en el que se conserva el documento.

2-Análisis interno y aspectos formales: PARTE PRINCIPAL DEL COMENTARIO

El análisis interno del texto debe tener ante todo un carácter crítico e interpretativo, a nivel universitario. No nos vale con comentarios superficiales de secundaria. Hay que ahondar en las ideas y razonamientos que cada grupo o persona realiza. Analizaremos los puntos siguientes:

2.1. Análisis interno y contextualización:

- Interpretación y explicación de las ideas principales y secundarias en su contexto histórico:

- División del texto en partes, según su contenido. **IMPORTANTE**. Extraer de cada párrafo o de cada parte, ideas o contenidos principales expuestas en los mismos. Analizarlos y justificar su significado. Explicarlos en el contexto histórico en el que se dan (por ejemplo: la invasión de un reino, el asesinato de una persona, la guerra entre varias personas, etc.). Ayudaros de artículos y libros on-line, que pueden hablar del tema.

- Una vez que se tienen las diversas ideas o contenidos, tratar de ordenarlas de mayor a menor importancia desde las ideas principales a las que tienen una importancia menor.

2.2. Aspectos formales y conceptuales

- Aspectos formales: lenguaje, expresión, retórica, etc.

- Buscar y explicar términos que no habéis entendido que pueden tener una importancia para la comprensión del texto (ejemplos: cargos públicos, terminología jurídica, terminología arqueológica, terminología militar, etc.).

- Objetividad o subjetividad del autor (esto lo sabréis en muchas ocasiones estudiando quien es el autor)

- Posibles fuentes empleadas por el autor, para crónicas.

-**Conclusión:** exposición de ideas principales, en relación con el contexto histórico de lo que se narra en el texto

-**Bibliografía** consultada para realizar el comentario.

6.5. Comentario de texto realizado con las IA (Deepseek, Chatgpt, Perplexity, Gemini, Copilot, Notebooklm...), comparado al comentario realizado sin acudir a dichas herramientas (Grado de Historia). Extracto de un comentario:

Chat GPT:

Las capitulaciones de 1512 entre Pamplona y el duque de Alba tuvieron importantes consecuencias a largo plazo para la autonomía de Navarra, influyendo en su estructura política, jurídica y social. Las principales consecuencias fueron:

- Integración en la Corona de Castilla
- Mantenimiento y erosión de los fueros
- Pérdida de la dinastía navarra y exilio de la nobleza agramontesa
- Creación del virreinato de Navarra
- Revueltas y resistencia posterior (como el fallido levantamiento de 1516, cuando los reyes navarros apoyados por Francia intentaron retomar el reino.)

Perplexity Ai:

Basándome en la información proporcionada, las principales consecuencias a largo plazo de las capitulaciones para la autonomía de Navarra fueron:

- Pérdida de Independencia
- Cambio en la administración
- Mantenimiento parcial de fueros
- Imposición de nuevas estructuras defensivas
- Presencia militar permanente
- Resistencia intermitente
- Transformación cultural

Conclusiones

Tras el uso de estas herramientas de Inteligencia Artificial, la cuestión más destacable es la ausencia de documentos primarios. Aunque se pida explícitamente lo referido en las Capitulaciones de 1512, no acude a dicho documento, sino que se basa en artículos o trabajos posteriores. Por este mismo motivo, no es capaz de contestar correctamente a las preguntas sobre las mismas.

Por otro lado, el Chat GPT no menciona las fuentes a las que ha acudido para poder contestar, por lo que resta credibilidad. Perplexity, aunque sí las incluye, no realiza un filtrado de estas en base a criterios académicos. Tan solo emplea aquellos recursos que pueda vincular con la pregunta realizada.

De igual forma, ha de tenerse en cuenta la propia finalidad de estas herramientas, pues tan solo busca satisfacer una demanda concreta. Esta no ha de basarse en bases científicas. Además, no presenta criterio a la hora de responder o no las preguntas. Es decir, siempre responderá por

6.6. Comentario de texto realizado con las IA (Deepseek, Chatgpt, Perplexity, Gemini, Copilot, Notebooklm, ...), comparado al comentario realizado sin acudir a dichas herramientas (Grado de Arqueología). Extracto de un comentario

Según Deepseek, una IA desarrollada recientemente por una empresa china, con un lenguaje de código abierto. Es capaz de desarrollar lo siguiente:

- [Pregunta]: Comentario de texto de la obra: "La batalla de las Navas de Tolosa".

La obra "Batalla de Tolosa", también conocida como "Batalla de Las Navas de Tolosa", es un tema recurrente en la historiografía, la literatura y el arte español, ya que representa uno de los episodios más emblemáticos de la Reconquista. A lo largo de los siglos, este evento ha sido abordado desde múltiples perspectivas, tanto en textos históricos como en obras literarias y artísticas, que han contribuido a construir una narrativa nacional en torno a la lucha entre cristianos y musulmanes en la Península Ibérica. Este comentario se centrará en el análisis de la representación de la batalla en diferentes obras, destacando su importancia histórica y su impacto cultural.

****Contexto histórico y su representación en la obra****

La Batalla de Las Navas de Tolosa, librada el 16 de julio de 1212, fue un enfrentamiento decisivo entre las fuerzas cristianas, lideradas por Alfonso VIII de Castilla, y el ejército almohade, comandado por el califa Muhammad al-Nasir. La victoria cristiana no solo marcó el declive del poder almohade en la Península Ibérica, sino que también aceleró el avance de los reinos cristianos hacia el sur. Este evento ha sido representado en numerosas obras, desde crónicas medievales hasta pinturas y textos literarios modernos, cada una de las cuales ofrece una interpretación particular del suceso.

En las crónicas medievales, como la *Crónica Latina de los Reyes de Castilla* o la *Estoria de España* de Alfonso X el Sabio, la batalla es narrada con un tono épico y religioso. Estas obras destacan la figura de Alfonso VIII como un líder piadoso y valiente, y presentan la victoria como un triunfo de la cristiandad sobre el islam. La batalla es descrita como una lucha entre el bien y el mal, en la que los cristianos, guiados por la fe, logran superar la superioridad numérica de los musulmanes. Este enfoque refleja la mentalidad de la época, en la que la Reconquista era vista como una misión divina.

****La batalla en la literatura y el arte****

En la literatura posterior, la Batalla de Las Navas de Tolosa ha sido reinterpretada en función del contexto histórico y cultural de cada época. Durante el Romanticismo, por ejemplo, autores como Francisco Martínez de la Rosa y José Zorrilla abordaron el tema desde una perspectiva nacionalista, exaltando el heroísmo de los cristianos y presentando la batalla como un símbolo de la unidad española. En

6.7. Rúbrica de evaluación de comentario de texto a partir de las herramientas de inteligencia artificial generativa (utilizada por los miembros del equipo). Contenidos de la rúbrica creados por ChatGPT a partir de pautas pormenorizadas que le han sido expuestas por el equipo de trabajo.

RÚBRICA DE EVALUACIÓN DE COMENTARIO DE TEXTO A PARTIR DE LAS HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA

	Excelente	Bueno	Satisfactorio	Insuficiente
1.Descripción general	La descripción incluye todos los aspectos: naturaleza del texto, datación, autoría, destinatarios y datos de la obra o archivo, de forma clara, completa y bien fundamentada	La descripción cubre la mayoría de los aspectos esenciales, con algunos detalles menores faltantes o poco desarrollados	La descripción es superficial, faltan aspectos importantes o hay errores en la información básica	La descripción es muy superficial o incorrecta, sin cubrir aspectos básicos
2. Análisis interno y contextualización	Análisis profundo, interpretando ideas principales y secundarias, contextualizándolas correctamente en su marco histórico. La división del texto en partes es clara y justificadas las ideas con apoyo de fuentes externas	Análisis correcto, con buena interpretación y contextualización, aunque con menor profundidad o algunos errores menores. La división del texto es adecuada	Análisis superficial, con interpretación limitada o algunos errores en la contextualización. La división del texto no es clara o no está bien justificada.	Análisis muy superficial o con errores relevantes, sin una adecuada interpretación o contextualización. La división del texto no se realiza o es incorrecta
3. Aspectos formales y conceptuales	Se valoran positivamente aspectos formales: correcto uso del lenguaje, expresión clara, buena retórica. Se explican términos difíciles, y se analiza la objetividad/subjetividad del autor. Se identifican y explican las fuentes y terminología relevante	Buen uso del lenguaje y expresión adecuada. Se explican la mayoría de los términos importantes y se señala la objetividad/subjetividad. Fuentes identificadas en general.	Uso correcto del lenguaje en general, pero con errores o dificultades en la explicación de términos o en el análisis de la subjetividad. Fuentes poco claras o no bien identificadas	Uso deficiente del lenguaje, con errores frecuentes. No se explican términos importantes ni se analiza la subjetividad. Fuentes no identificadas.
4. Conclusión y relación con el contexto histórico	La conclusión resume de forma clara y coherente las ideas principales, relacionándolas con el contexto histórico de manera profunda.	La conclusión es adecuada, resume las ideas principales y las relaciona con el contexto, aunque con menor profundidad	La conclusión es superficial o algo desconectada del análisis previo	La conclusión falta o es muy pobre y no relaciona con el contexto histórico
5. Bibliografía	Se presenta una bibliografía completa y adecuada, demostrando una investigación adecuada y rigurosa	La bibliografía es adecuada, aunque con menor variedad o detalle.	La bibliografía es escasa o incompleta	No se presenta bibliografía o es muy deficiente