



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación

Convocatoria 2024/2025

Nº de proyecto: 214

Pregúntale a ChatGPT. La Inteligencia Artificial en la docencia de Historia Económica

Responsable del Proyecto:

Águeda Gil López

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Departamento de Economía Aplicada, Estructura e Historia

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto

El objetivo general del proyecto ha sido familiarizar a los estudiantes con el uso responsable de herramientas de inteligencia artificial (IA) como recurso de estudio e investigación en Historia Económica, fomentando sus competencias de búsqueda de información, pensamiento crítico y expresión escrita. De forma más concreta, se propusieron los siguientes objetivos específicos:

1. Evaluar la propensión de los estudiantes al empleo de la IA, así como las formas y propósitos de su uso y su grado de confianza en estas herramientas.
2. Diseñar y ejecutar dos prácticas (una grupal y otra individual) en el aula que permitieran a los estudiantes experimentar el uso de la IA en actividades propias de la asignatura de Historia Económica.
3. Promover una reflexión crítica sobre los pros y contras de la IA en el contexto universitario, impulsando a su vez la renovación de los instrumentos de evaluación de la asignatura.
4. Difundir los resultados del proyecto mediante la elaboración de una ponencia en un congreso de innovación docente.

2. Objetivos alcanzados

Los objetivos del proyecto se han alcanzado de manera satisfactoria:

1. Se ha realizado una encuesta inicial y otra posterior a las prácticas, con una alta participación estudiantil, que ha permitido identificar patrones de uso, confianza y percepción de la IA (ver anexos 1 y 2)
2. Se han desarrollado y ejecutado con éxito las dos prácticas previstas. La primera, grupal, consistió en un ejercicio comparativo sobre la Revolución Industrial, realizado por grupos con y sin uso de herramientas de IA. La segunda, individual, permitió a cada estudiante resolver un mismo ejercicio de evaluación de conocimientos sobre varios temas del programa, primero sin apoyo tecnológico y luego empleando IA, con libertad para decidir cómo ponderar cada parte en su calificación final. Ambas prácticas se implementaron en la asignatura Historia Económica, con alumnos de 1º del Grado de Economía (en el primer cuatrimestre) y 1º del Doble Grado de ADE e Ingeniería Informática (en el segundo cuatrimestre). En ambos casos, los estudiantes pudieron experimentar el uso de herramientas de IA para reforzar competencias como la búsqueda y análisis de información, la capacidad de síntesis o la expresión escrita. Además, reflexionaron sobre su grado de confianza en estas herramientas y los distintos usos que les atribuyen.
3. Las encuestas y observaciones permitieron constatar que los estudiantes valoran positivamente el uso de la IA, aunque también manifiestan inquietudes sobre su fiabilidad, su impacto en el pensamiento crítico y la dependencia tecnológica (ver anexo 1). Esta reflexión, conectada con un ejercicio de revisión bibliográfica sobre la IA en el contexto universitario, ha motivado una valoración crítica sobre los criterios y herramientas de evaluación empleados en la asignatura.
4. Se ha elaborado una ponencia que recoge el diseño, desarrollo y resultados del proyecto y ha sido aceptada en un congreso de innovación docente, en concreto,

en las Jornadas de Docencia en Economía que se celebran en Madrid en junio de 2025.

3. Metodología empleada en el proyecto

El proyecto se ha desarrollado en la asignatura Historia Económica de primer curso del Grado de Economía y del Doble Grado de ADE e Ingeniería Informática, durante el curso 2024-25. Se ha empleado una metodología experimental comparativa, combinando:

- Encuestas inicial y final a los estudiantes para evaluar su relación con la IA.
- Práctica grupal con división de grupos con/sin acceso a IA, respondiendo a preguntas de análisis histórico.
- Práctica individual que implicaba una evaluación doble (sin y con IA), con libre elección del peso relativo en la calificación.
- Recolección y análisis de los *prompts* utilizados por los estudiantes.
- Valoración del profesorado implicado mediante formulario específico.

4. Recursos humanos

El equipo estuvo formado por ocho personas, pertenecientes a la unidad docente de Historia Económica del Departamento de Economía Aplicada, Estructura e Historia (3 doctores y 4 doctorandos). La IP del proyecto ha sido Águeda Gil López (PDI laboral), con quien han colaborado Elena San Román (PDI funcionario), José María Ortiz-Villajos (PDI funcionario), Jorge Hernández Barahona (PDI laboral), Teresa Mateo López-Mora (PDI laboral), Gonzalo E. López Paredes (PDI laboral), Álvaro González Bernardos (becario predoctoral) y Silvia García Aguilar (becaria predoctoral).

El proyecto se ha integrado en los itinerarios de formación docente e investigadora de los 4 doctorandos miembros del equipo que se han implicado en todas las fases del proyecto: diseño de encuestas, elaboración y ejecución de prácticas, recogida de datos y análisis conjunto. La IP del proyecto realizó formación previa en IA aplicada a la docencia (a través del curso "INTRODUCCIÓN A LAS HERRAMIENTAS IA GENERATIVA PARA LA DOCENCIA UNIVERSITARIA" dentro del Plan de Formación del Profesorado de la UCM), y los más jóvenes aportaron experiencia práctica con herramientas de IA en el aula.

5. Desarrollo de las actividades

La actividad principal del proyecto se ha articulado en torno a dos prácticas diseñadas con un enfoque experimental, ambas realizadas con estudiantes de la asignatura Historia Económica del Grado de Economía y del Doble Grado de ADE e Ingeniería Informática.

Con carácter previo a las prácticas, se pidió a los estudiantes que respondiesen a una encuesta inicial con el fin de valorar y medir el grado en que emplean la IA en sus estudios, las herramientas concretas que utilizan y sus propósitos (ver anexo 1). La encuesta revela una integración creciente de la IA en su actividad académica. La mayoría declara utilizarla frecuentemente (26 respuestas) o siempre (10), y sólo una minoría la emplea rara vez o nunca. Las herramientas más comunes son ChatGPT, Bing Copilot y Bearly, todas seleccionadas por la totalidad del alumnado encuestado, lo que muestra un dominio extendido de estas aplicaciones. Respecto a los fines de uso, los estudiantes recurren a la IA principalmente para investigación y recopilación de

información, resolución de problemas técnicos, preparación de exámenes y como apoyo para la organización de contenidos y redacción. Menos frecuente, aunque aún relevante, es su uso para traducir textos o generar ensayos completos.

En cuanto al impacto percibido, una amplia mayoría (39 estudiantes) considera que el uso de IA ha mejorado su rendimiento académico, mientras que una minoría muestra escepticismo o dudas. Además, más del 70 % se siente cómodo o muy cómodo utilizando estas herramientas, lo cual indica un nivel alto de familiaridad y aceptación. No obstante, el entusiasmo se matiza con la reflexión: aunque la mayoría cree que la IA debería integrarse en el currículo universitario, predominan las respuestas moderadas (acuerdo o neutralidad) frente a los extremos.

Finalmente, los estudiantes manifestaron varias preocupaciones importantes. Las más frecuentes son la dependencia excesiva de la tecnología y la fiabilidad de la información generada, seguidas por la privacidad de los datos. Estas inquietudes demuestran que, si bien el alumnado valora el potencial de la IA, también es consciente de sus riesgos y limitaciones.

La primera práctica, de carácter grupal, se organizó como una experiencia de tipo experimental: los estudiantes se dividieron en dos grupos, uno con acceso a herramientas de inteligencia artificial (ChatGPT, DeepSeek, Perplexity, entre otras), y otro que debía trabajar exclusivamente con materiales tradicionales como apuntes, libros y fuentes disponibles en internet. A todos se les plantearon las mismas tres preguntas centradas en la Revolución Industrial: su definición y características, una explicación del caso inglés con especial atención al papel de los salarios, y un análisis del impacto del proceso industrializador sobre los niveles de vida.

Los resultados permitieron establecer una comparación rica entre ambos enfoques de trabajo. Los grupos que utilizaron IA produjeron textos bien estructurados, con un alto nivel de redacción y precisión en el uso de conceptos históricos y económicos. Su análisis de las tablas y gráficos fue generalmente sólido, y en algunos casos los estudiantes demostraron un uso reflexivo de la herramienta, documentando sus *prompts* y ajustando sus preguntas para obtener mejores resultados. No obstante, muchas de estas respuestas mostraron un tono impersonal, carecían de originalidad y reproducían fórmulas similares entre distintos grupos, lo que sugiere una dependencia mecánica de la herramienta sin un verdadero filtrado crítico de la información generada. En algunos casos, el análisis se limitó a aceptar las propuestas de la IA sin cuestionarlas ni contextualizarlas, lo que restó profundidad argumentativa a los trabajos.

Por el contrario, los grupos que trabajaron sin IA ofrecieron respuestas menos elaboradas formalmente, con errores de redacción y ciertas imprecisiones conceptuales. Sin embargo, estos trabajos presentaron una mayor autenticidad discursiva, una apropiación más clara del temario y un esfuerzo reflexivo notable. Se observó un uso activo de los recursos disponibles (apuntes, manuales, gráficas), una mayor capacidad para construir un discurso propio y una intención más clara de conectar los contenidos con los conocimientos adquiridos previamente. Aunque sus respuestas eran a veces más descriptivas y menos analíticas, reflejaban con mayor claridad el proceso de aprendizaje y el compromiso del estudiante con la tarea.

Los profesores observaron también diferencias significativas en la ejecución de la práctica: los grupos con IA resolvieron las tareas con mayor rapidez, especialmente en las preguntas más generales, mientras que los grupos sin IA necesitaron más tiempo para encontrar y sintetizar la información. Esta diferencia fue interpretada como un indicio del potencial de la IA para agilizar procesos de búsqueda y redacción, aunque también se señaló que la calidad del aprendizaje dependía del tipo de preguntas y del

grado de intervención crítica del alumnado. Entre las dificultades detectadas, se mencionaron limitaciones en la capacidad de síntesis y en el análisis de datos y gráficos, sobre todo cuando se recurrió a la IA sin reelaborar el contenido. A pesar de ello, la valoración global del profesorado fue positiva: se destacó la implicación de los estudiantes y se reconoció que aquellos que emplearon la IA de forma crítica y consciente obtuvieron resultados más consistentes. Al término de la práctica, los profesores implicados en la actividad hicieron una presentación con recomendaciones y estrategias para elaborar *prompts* más eficientes.

En resumen, esta práctica evidenció que la IA puede mejorar la calidad formal y la densidad conceptual de un trabajo si se usa de manera crítica y consciente, pero también puede reducir la originalidad y el pensamiento reflexivo si se convierte en una solución automática. En cambio, los trabajos sin IA, a pesar de sus limitaciones, mostraron un mayor protagonismo del estudiante en la elaboración del contenido y en la construcción del conocimiento. Esta tensión entre eficiencia formal y autenticidad cognitiva constituye una de las conclusiones clave del proyecto.

La segunda práctica, de carácter individual, consistió en realizar un ejercicio de evaluación sobre contenidos del programa que incluyó preguntas tipo test y de desarrollo, primero sin utilizar IA y después con ayuda de esta tecnología. El alumnado debía decidir libremente el peso relativo que quería otorgar a cada parte (mínimo 0 % y máximo 50 % para la parte con IA). Los resultados fueron muy claros: en prácticamente todos los casos, el uso de IA permitió a los estudiantes mejorar su calificación, especialmente en lo relativo a la claridad expositiva y la estructuración del discurso. Además, esta práctica permitió fomentar la reflexión sobre el uso ético, eficaz y crítico de estas herramientas. Las encuestas posteriores (ver anexo 2) muestran que los estudiantes valoraron muy positivamente la experiencia y, aunque siguen percibiendo limitaciones en la IA, reconocen su potencial para complementar el aprendizaje y reforzar habilidades específicas como la redacción, el análisis o la búsqueda de información.

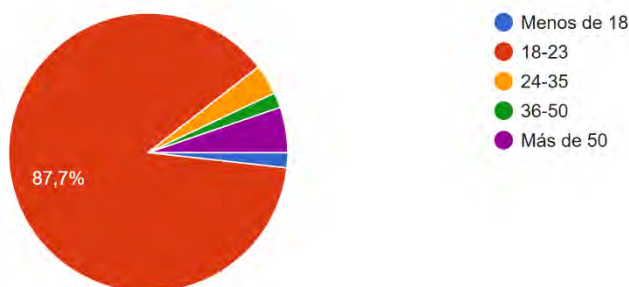
Los docentes que participaron en el desarrollo de esta segunda práctica observaron que los estudiantes con mejores calificaciones en el ejercicio sin IA fueron más reacios a modificar sus respuestas una vez permitido el uso de la IA, lo que refleja una mayor confianza en su conocimiento y criterio. Es curioso que el empleo de la misma herramienta de IA por parte de los estudiantes no siempre condujo a la misma respuesta, particularmente en el caso de las preguntas tipo test.

6. Anexos

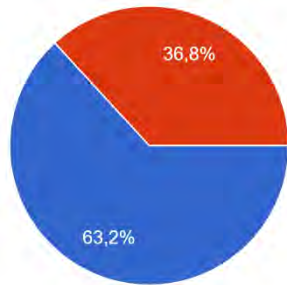
Anexo 1. Encuesta inicial estudiantes

1. Edad:

57 respuestas

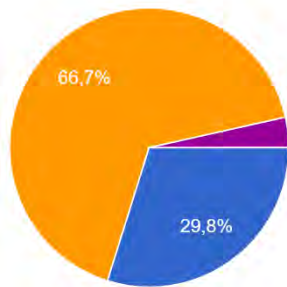


2. Género:
57 respuestas



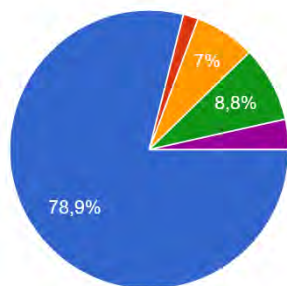
- Masculino
- Femenino
- No binario
- Prefiero no decir

3. Grado:
57 respuestas



- Economía
- ADE
- ADE + Informática
- ADE + Derecho
- Otro

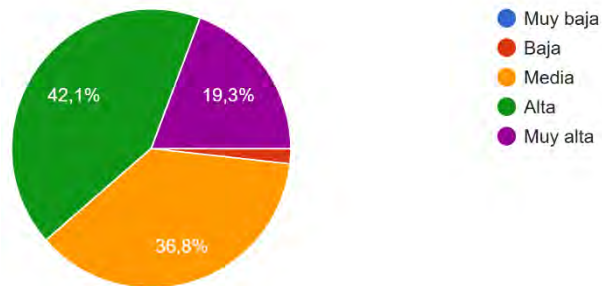
4. Años de estudio en la universidad:
57 respuestas



- 1
- 2
- 3
- 4
- Más de 4

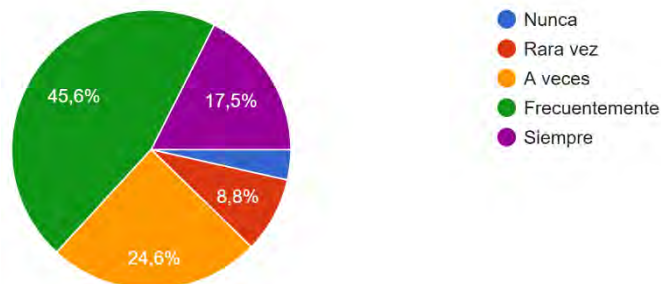
5. Nivel de Familiaridad con la Tecnología:

57 respuestas



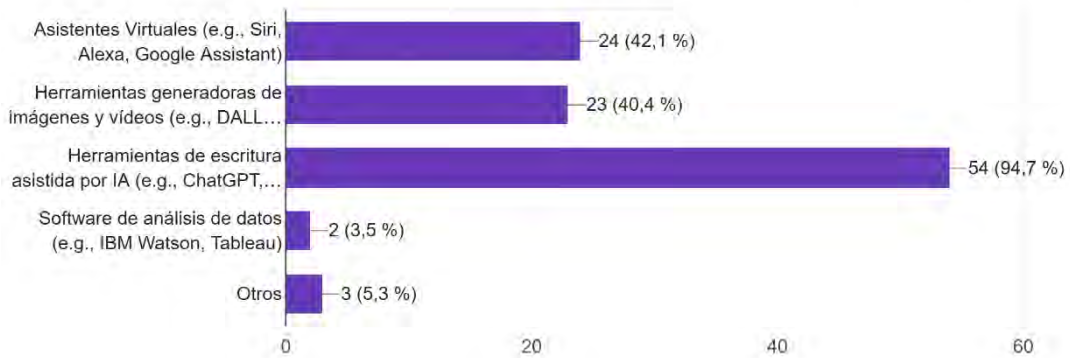
6. ¿Con qué frecuencia utilizas herramientas de inteligencia artificial en tus estudios?

57 respuestas



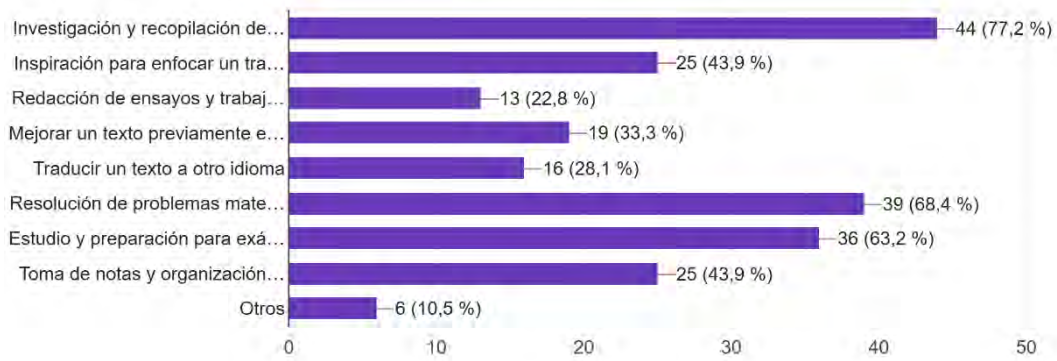
7. ¿Cuáles de las siguientes herramientas de IA utilizas? (Selecciona todas las que apliquen)

57 respuestas



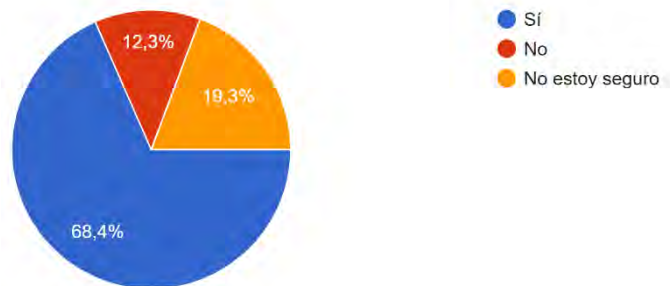
8. ¿Para qué fines utilizas herramientas de IA en tus estudios? (Selecciona todas las que apliquen)

57 respuestas



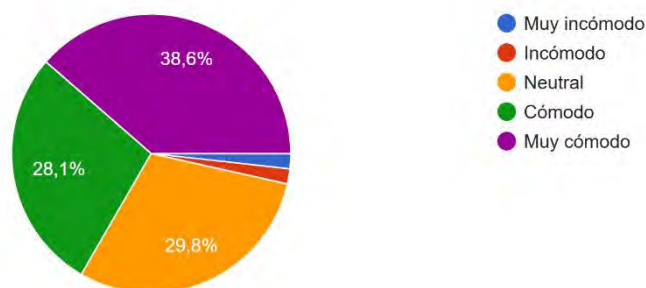
9. ¿Consideras que el uso de herramientas de IA ha mejorado tu rendimiento académico?

57 respuestas



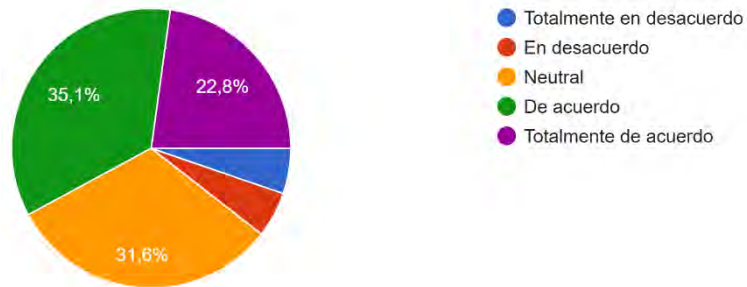
10. ¿Te sientes cómodo utilizando herramientas de IA en tus estudios?

57 respuestas



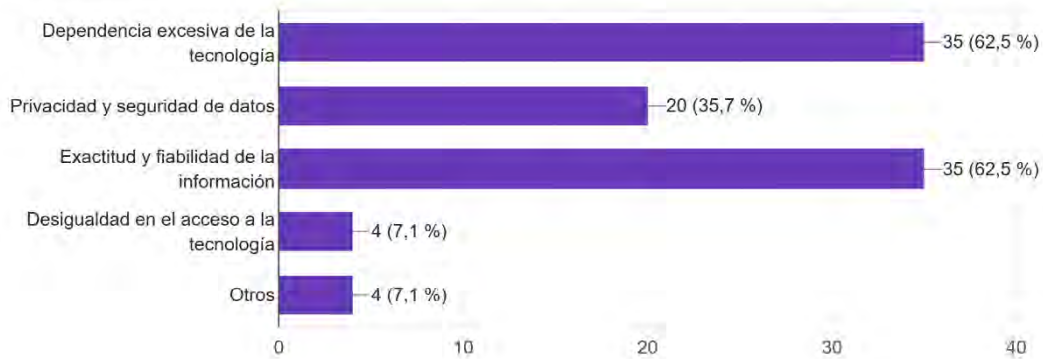
11. ¿Crees que el uso de IA en la educación debería estar más integrado en el currículum universitario?

57 respuestas



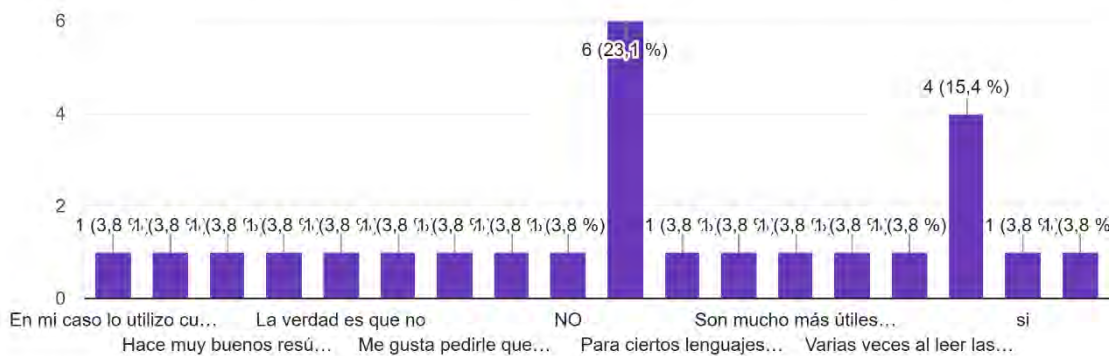
12. ¿Qué preocupaciones tienes respecto al uso de IA en la educación? (Selecciona todas las que apliquen)

56 respuestas



13. ¿Tienes alguna experiencia específica utilizando IA en tus estudios que quieras compartir?

26 respuestas



14. ¿Hay alguna herramienta de IA que no utilices pero que te gustaría probar? ¿Cuál y por qué?

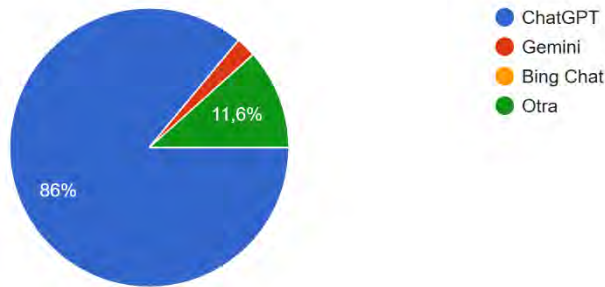
24 respuestas



Anexo 2. Encuesta de los estudiantes en la Práctica 2

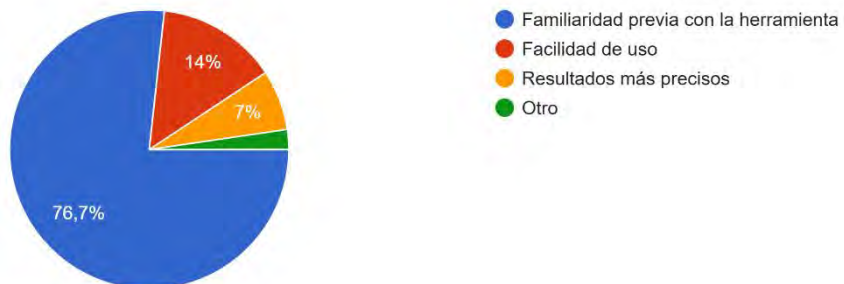
1. ¿Qué herramienta de IA has utilizado para realizar la práctica?

43 respuestas



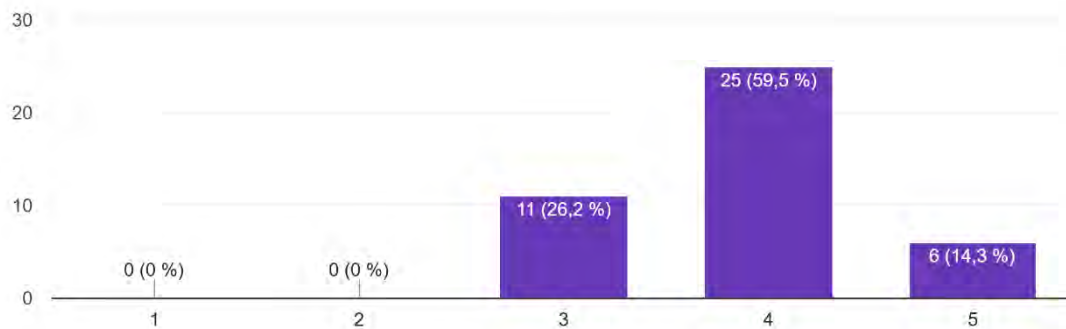
2. Motivo de elección de la herramienta:

43 respuestas



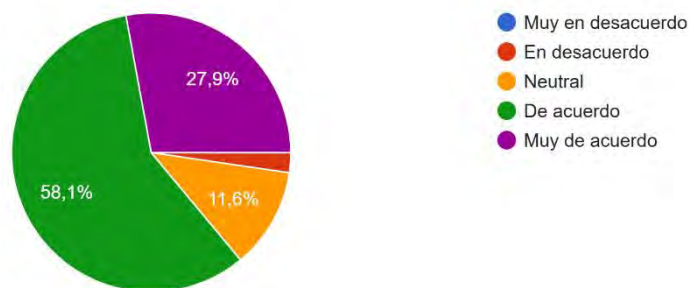
3. Valora del 1 al 5 (siendo 5 el nivel más alto y el 1 el más bajo) tu grado de confianza en la herramienta de IA que has empleado para realizar la práctica

42 respuestas



4. ¿Consideras que la información proporcionada por la herramienta de IA es adecuada?

43 respuestas



5. ¿Cómo empleaste la herramienta de IA en tu práctica? (selecciona todas las que apliquen)

43 respuestas



6. ¿En qué medida crees que la IA ha contribuido a mejorar tus resultados en esta práctica?

43 respuestas

