



Guía básica sobre Inteligencia Artificial Generativa para docentes y estudiantes de la Universidad Internacional de Andalucía

Vicerrectorado de Innovación Educativa y Campus Virtual

Septiembre de 2024



Universidad
Internacional
de Andalucía

La **Universidad Internacional de Andalucía** apuesta por la integración estratégica, responsable y segura de la Inteligencia Artificial (IA), incluyendo la **IA Generativa**, a sus procesos de enseñanza-aprendizaje.

En esta guía, elaborada por el Área de Innovación del **Vicerrectorado de Innovación Educativa y Campus Virtual** como parte de sus planes de formación de profesorado, abordamos conceptos clave para comprender mejor sus posibilidades y ofrecemos algunas **pautas y recursos** para un empleo adecuado de la misma tanto a docentes como a estudiantes.

Es fundamental entenderla como **complemento**, y nunca como sustitución, del trabajo y de las competencias de ambos, sino más bien como una oportunidad para incrementarlas: *Hombre ex machina*.

01 Conceptos básicos

IA generativa, algoritmos, prompts, aprendizaje no supervisado...

02 El boom de la IAGEN: herramientas

¡Más allá de ChatGPT! Búsqueda de información; generación de imágenes, vídeos y presentaciones; etc.

03 IA y Educación Superior

Potencial y riesgos. Posibles funciones e incidencia de la IA en la Universidad

04 Cómo usar la IA en enseñanza-aprendizaje

Ideas de uso y recomendaciones para docentes y estudiantes

05 Recursos de interés

Guías, tutoriales... para “aprender con la IA y sobre la IA”

01



IA generativa, algoritmos, prompts, aprendizaje no supervisado...

CONCEPTOS BÁSICOS

Inteligencia & Artificial

La inteligencia artificial (IA) se refiere al desarrollo de sistemas informáticos que buscan imitar la capacidad cognitiva de las personas y son capaces de realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana (resolución de problemas, toma de decisiones...)



La IA ha estado en desarrollo durante más de cinco décadas, pero su verdadero potencial ha empezado a ser aprovechado recientemente, con la IA Generativa

La revolución de los modelos de IA conversacional (chatbots) basados en aprendizaje automático (ChatGPT, Gemini...): simulan mantener una conversación con el usuario al dar respuestas automáticas a las preguntas o cuestiones que le hacemos (prompt).

El salto del aprendizaje automático

Implica procesos en que son las propias máquinas las que crean sus reglas (algoritmos) y predicciones basándose en los datos que les suministran los humanos. Ej. Google Translate (ya no traduce a partir de reglas sintácticas sino de millones de ejemplos reales).

Otros factores decisivos y conceptos¹

Grandes modelos del lenguaje (LLM)

Modelos de IA basados en transformadores que pueden comprender y generar lenguaje humano coherente y contextual.

Procesamiento del lenguaje natural (NLP)

Rama de la IA que se ocupa de la interacción entre las máquinas y el lenguaje humano.

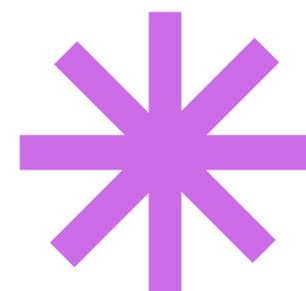
Prompt

Indicación o instrucción que se proporciona a un modelo de IA para guiar su generación de texto o respuesta.

02

EL BOOM DE LA

IA Gen.



¡Más allá de ChatGPT! Búsqueda de información; generación de imágenes, vídeos y presentaciones; etc.

HERRAMIENTAS

Qué son las herramientas de IA Generativa y qué pueden hacer

Las herramientas de inteligencia artificial generativa utilizan algoritmos de aprendizaje automático y técnicas de inteligencia artificial para crear contenido nuevo a partir de contenidos existentes.

De este modo, son capaces de escribir textos de todo tipo, crear imágenes, música, videos, presentaciones, multitareas, etc. con una calidad que, aunque no exenta de errores, a veces resulta sorprendentemente buena, incluso para los expertos en esas áreas.

Rasgos y funcionalidades comunes

- Aplicables a diversos usos en enseñanza-aprendizaje, por docentes y estudiantes.
- Gratuitas / freemium / de pago según los casos.
- De distinta tipología: aplicaciones web, chatbots...
- Algunas herramientas, novedades con auge de la IA. Otras, existían y han incorporado funcionalidades basadas en IA.
- En algunos casos, “híbridos” entre herramientas convencionales como buscadores y chatbots (ej. Perplexity).

Tipos de herramientas de IA

Chatbots

ChatGPT (Open AI); Gemini (Google); Otros Bing Chat, Bard, Claude...

Asistentes multitarea

Copilot (Microsoft)

Dónde encontrarlas

- Posts, (video)tutoriales... con selección de herramientas o ideas de uso
- Catálogos online con herramientas de IA de diversas orientaciones. Por ejemplo, [FuturePedia](#).

Otras herramientas según tarea...

- Búsqueda de información y lecturas guiadas, resúmenes de artículos... ([Perplexity](#), [Elicit](#)...)
- Brainstorming y organización de textos ([Notion AI](#))
- Corrección y mejora de escritura ([Grammarly](#))
- Presentaciones ([Wepik](#), [Canva](#), [Tome](#), [Beautiful](#))
- Edición de vídeo ([Visla](#), [Synthesia](#), [OpusClip](#), [Runway](#), [Descript](#))
- Creación de imágenes ([Dall-E](#), [Midjourney](#), [Pikaso de Freepik](#)...)
- Gestión del tiempo ([Timely](#)) y Automatización de tareas ([Zapier](#), [Bardeen](#))
- Transcripciones y resúmenes de reuniones ([Otter](#), [Spinach](#), [Whisper](#))
- Generadores de voz a texto ([Murf AI](#))
- Edición/ optimización de audios ([Adobe Podcast](#))
- Traducciones ([DeepL](#))

03

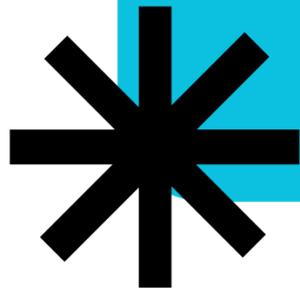


Potencial y riesgos. Posibles funciones e incidencia de la IA en la Universidad

IA Y EDUCACIÓN SUPERIOR

“Al principio el gran miedo que existía sobre la inteligencia artificial creo que prácticamente todas las universidades lo han perdido”.

-JULIO CABERO- Episodio 1 (IA) del podcast Los Innovables de la UNIA, en relación a percepción de la IA por universidades





Tecnología disruptiva

Como toda tecnología disruptiva: causa alarma, revuelo social...

Escuchar capítulo de podcast Los Innovables, de la Universidad Internacional de Andalucía, sobre IA

Acceso a serie completa y más información:
<https://www.unia.es/los-innovables>



Entendiendo las posibilidades de la IA en el ámbito universitario. APLICACIÓN EN 3 EJES

Docencia

La IA es una poderosa herramienta al servicio de la enseñanza-aprendizaje, tanto para docentes, que ayuda al diseño de materiales y actividades, seguimiento de estudiantes o evaluación, como del propio alumnado.

Investigación

Además de ser objeto de análisis, la IA generativa es una excelente herramienta en las distintas fases de la investigación básica y aplicada en universidad, desde la búsqueda bibliográfica hasta la difusión de resultados.

Gestión

La IA ayuda a automatizar procesos y tareas vinculadas a la gestión universitaria, mejorar la gestión del tiempo... y por ende “liberarnos” de tiempo para aportar valor e innovar.

IA PARA AUTOMATIZAR PERO TAMBIÉN PARA MEJORAR = INNOVAR

En esta guía nos centramos en la enseñanza-aprendizaje, donde la IA generativa es una herramienta al servicio tanto de docentes como de estudiantes que, si la usan de forma responsable, segura y estratégica, pueden ver facilitadas sus tareas e innovar.

Las dos caras de la IA

BENEFICIOS/ OPORTUNIDADES PARA INNOVAR²

Motivación. “La IA provoca curiosidad o deseo de saber, ver o experimentar, lo que motiva un comportamiento exploratorio destinado a adquirir una nueva información” (Sabater, 2024). Si somos capaces de vehicularlo, tendrá un impacto muy positivo.

Creatividad y aprendizaje activo. Conforme ideamos actividades de desarrollo, se evita la simple memorización pasiva de contenidos y se promueven enfoques metodológicos más coherentes al EEES, más aún cuando usamos IA o permitimos su uso a estudiantes.

Autonomía y autoaprendizaje. La IA también “empodera” al alumnado y fomenta un aprendizaje autónomo y significativo con ayuda del docente y mediado por tecnologías

Competencias digitales y transversales. Incorporarla hace a docentes y a estudiantes fomentar sus competencias digitales así como soft skills básicas hoy, como la innovación y el emprendimiento. La IA facilita además la inserción laboral al alumnado.

Personalización. La IA también posibilita la creación de entornos de aprendizaje adaptativo y sistemas de tutorías impulsados por IA que ofrecen un enfoque más personalizado al estudiante.

Evaluación. Los sistemas automatizados de evaluación pueden ayudar a los profesores (reducción de carga de trabajo) pero también a estudiantes (corrección más rápida).

Prevención. Hay sistemas de análisis predictivo del aprendizaje para identificar el riesgo de un estudiante de suspender o no completar un curso. Eso sí debemos supervisar y monitorear para ver si la información es significativa o no.

PREOCUPACIONES/ AMENAZAS³

Sesgos/ discriminación. Si una herramienta está entrenada con datos sesgados o poco diversos, el contenido que puede generar es discriminatorio.

Engaño, manipulación, desinformación. Se pueden usar para crear contenidos, informaciones, noticias o imágenes manipuladas, falsas y/o engañosas

Plagio y uso malicioso de la IA. Los estudiantes, de forma intencionada o no, pueden cometerlo si incorporan información localizada mediante IA sin citar las fuentes (nada nuevo en realidad); pero también realizar un uso malicioso de la IA (porque esto no es jurídicamente plagio como tal) cuando presentan como propios trabajos, proyectos o contenidos generados de forma automática. Sucede además que aunque hay algunos intentos de lanzar herramientas antiplagio para IA (ej. GPTZero) éstas aún no terminan de dar resultado.

Privacidad. Ante sistemas de analítica a veces no se aplica el principio de minimización de datos (solo los necesarios) ni hay transparencia sobre el uso de datos personales: el problema de la generalización del consentimiento.

Vigilancia. Cuando se graba una actividad docente algunas personas sienten que su libertad de decir cosas no es la misma. Aunque las cámaras hoy permiten incluso controlar emociones, además de vigilarnos, la propia legislación europea establece límites en su uso. Otros límites: seguimiento de ubicación, identidad facial...

Autonomía. “Cuando la vigilancia se incorpora a los sistemas de IA predictiva, se corre el riesgo de determinar preferencias y acciones futuras” (Regan y Jesse, 2019).

04



Ideas de uso y recomendaciones para docentes y estudiantes

CÓMO USAR LA IA EN ENSEÑANZA- APRENDIZAJE

SI ERES DOCENTE... Principios generales/ buenas prácticas ante la IA

1

Reflexiona y adapta. Analiza tus prácticas anteriores y piensa en la necesaria adaptación ante la IA, especialmente actividades y sistema de evaluación; pero también de la oportunidad que esta puede traerte para innovar. ¡Toca revisar guías docentes!

2

Uso limitado de herramientas. Se trata de emplearlas como complemento, nunca sustitutivo de tu labor. ¡La IA hace más importante si cabe la función tutorial, la retroalimentación y la humanización de la docencia!

3

Visión crítica y verificación. Cuando las uses para generar contenidos, consultar datos... aplica los mismos principios que pedimos al alumnado: evalúa la calidad de los resultados, prueba de nuevo, verifica... ¡No siempre son precisos o correctos, y tú eres el/la experto/a!

4

Innovación y aprendizaje permanente. Si las tecnologías son siempre cambiantes, la IA generativa lo es aún más, y herramientas hoy gratuitas mañana se hacen de pago; algunas funcionan mejor... ¡Testea distintas herramientas, usa las que consideres más adecuadas y recomiéndalas al alumnado!

5

Políticas claras y coherentes. Si optas por permitir su uso al alumnado, o piensas que lo permitas o no lo va a hacer para realizar determinadas tareas, deja claras las normas, adapta el sistema de evaluación e incluye las acciones que consideres para quién no las respete.

6

Impulsar la interacción y personalización. Las herramientas antiplagio son aún limitadas, lo más eficaz al final es conocer al alumnado para valorar si ha sido capaz de alcanzar, ya sea por sí mismo, ya sea con ayuda dentro de unas normas, unos resultados de aprendizaje.

7

Apostar por la creatividad y el pensamiento crítico. Dos competencias básicas para las que la IA no puede aún sustituirnos. Así que incluye actividades de desarrollo propio y personalizado, en lugar de otras que al final den resultados “en serie” y “generables” por IA. Ello reducirá la posibilidad de plagio.

8

Alfabetizar al alumnado. Proporciona pautas, guías... u otro tipo de formación/apoyo que los haga competentes digitalmente para el uso de IA más allá de lo instrumental, esto es, para su empleo ético y responsable.

SI ERES DOCENTE... **Por dónde empezar: adaptar nuestras asignaturas a la IA**

A veces sucede que nuestra docencia es anterior a la Inteligencia Artificial generativa. Debemos en estos casos reflexionar sobre nuestro diseño instruccional y replantear nuestra metodología a este nuevo escenario, no sólo para aprovechar sus oportunidades sino también para minimizar las amenazas....

IA y competencias

Nuestra asignatura, programa... tendrá definidas ya unas competencias. La pregunta clave es cómo podemos usar la IA para diseñar recursos y actividades que faciliten al alumnado su adquisición. Y al tiempo, qué nuevas competencias (ej. digitales y transversales) potenciaré mediante IA.

IA, actividades y evaluación

Revisa tus actividades y adaptálas de la forma que indicamos. Y cuidado porque también partimos de un sistema de evaluación que quizás no sea el más adecuado en este nuevo escenario, bien porque deje de tener sentido con el nuevo planteamiento metodológico con IA, bien porque el sistema en sí mismo entre en riesgo ante un uso inapropiado o malicioso de la IA por el alumnado... Además de evitar “actividades con resultados en serie”, vigila lo que suceda “fuera del aula”.

RA: Consejos para evaluar en la era del chat GPT.⁴

Y si permites IA para realizar tareas, proyectos... considera incluso usar una Escala de evaluación que valore los resultados.

RA: Escala de evaluación con IA.⁵

RA: Escala de evaluación con IA⁶

- **Sin IA.** La tarea se completa sin asistencia de IA. Este nivel asegura que los estudiantes dependen únicamente de su conocimiento, comprensión y habilidades. No se debe usar IA en ningún momento durante la actividad o proyecto.
- **Generación y estructuración de ideas asistidas por IA.** Se puede usar la IA en la tarea de brainstorming, creación de estructuras y generación de ideas para mejorar el trabajo. No se permite contenido generado por IA en la entrega final.
- **Edición asistida por IA.** En este escalón es posible usar la IA para hacer mejoras en la calidad o claridad del trabajo creado por los estudiantes para mejorar el producto final, pero no para crear contenido nuevo usando IA. Aunque se puede usar IA, el trabajo original sin contenido generado por IA debe ser proporcionado en un anexo.
- **Realización de tareas con IA, evaluación humana.** Se utiliza la IA para completar ciertos elementos de la tarea con los estudiantes proporcionando discusión o comentarios sobre el contenido generado por IA. Este nivel requiere de un compromiso crítico con el contenido generado por IA y la evaluación de su resultado. El objetivo es usar la IA para completar tareas específicas en el trabajo y cualquier contenido creado con esta tecnología debe ser citado.
- **IA sin restricciones.** En este paso la IA se emplea como un ‘copiloto’ para cumplir con los requisitos de la evaluación, permitiendo un enfoque colaborativo con la tecnología y mejorando la productividad. Es posible usarla a lo largo de toda la actividad/proyecto para apoyar el trabajo y no es necesario especificar qué contenido ha sido generado con inteligencia artificial.

SI ERES DOCENTE... Conocer las posibilidades de la IA y apropiárnosla (algunos usos)

para **MEJORAR LA DOCENCIA**

creación de contenido original, creativo y motivador (presentaciones, vídeos...); incorporación de recursos personalizados y adaptativos, materiales de refuerzo a demanda... (enfoque DUA); automatización y dinamización de tareas repetitivas (ahorro de tiempo); recopilación y análisis de datos para mejorar la docencia; etc.

para **EVALUAR A NUESTRO ALUMNADO**

evaluar la calidad ortográfica y gramatical de la escritura del alumnado; analizar su comprensión lectora; evaluar su capacidad de comunicación oral (pronunciación, entonación, ritmo...); o sus habilidades de pensamiento crítico (análisis y síntesis, argumentación y toma de decisiones...)

para **TAREAS DE APRENDIZAJE O INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**

diseño de ejercicios personalizados para cada estudiante; creación y gestión de e-rúbricas de evaluación; generación de preguntas de examen; creación de recursos gamificados interactivos o audiovisuales; etc.

para **GESTIONES** vinculadas a **DOCENCIA**

planificar asignaturas y calendarios; administrar horarios y agendas (recordatorios...); asignar tareas a estudiantes u otros colaboradores; gestión automatizada de notas y actas de calificaciones; etc.

SI ERES DOCENTE... **Seleccionar herramientas coherentes y adecuadas para usarlas para nosotros mismos o realizar alguna actividad...**

Consejos al elegir una herramienta...

1

Adaptación a estrategia

Reflexionar sobre necesidades y definir objetivos antes de escoger una herramienta (¡tecnología al servicio de la estrategia!)

2

Escucha activa y testeo

Pedir recomendación a otros, leer comentarios sobre herramientas...

Y hacer también pruebas propias/ test con contenidos reales...

3

Asequibilidad

Hay herramientas diversas y de mayor o menor complejidad de uso: escoged la/s adecuada/s considerando perfil de usuarios, competencias, tiempo...

Considerar también si es asequible a mi proyecto/ universidad cuando es de pago o implica costes indirectos.

4

Compatibilidad y accesibilidad

Conviene también asegurarse de que la herramienta escogida es compatible con otras herramientas tecnológicas ya en uso en la universidad, que cumple con los requisitos de accesibilidad que necesitamos...

SI ERES DOCENTE... Prevenir el mal uso de la IA por parte de tus estudiantes de forma activa

Recomendaciones, además de las citadas antes...⁷

**Crea actividades
que dificulten uso
íntegro de IA**

Como decíamos, más prácticas que teóricas. Funcionan bien contra un uso fraudulento de la IA aquellas que requieran aplicar ciertos conocimientos a supuestos prácticos basados en escenarios ficcionados o eventos recientes. ¡Y usa la IA para crear parte de estos supuestos! (ej. Chat GPT, Copilot...)

**Protocolizar el
uso de la IA por
estudiantado**

Insistimos: no dejes espacio para la duda, anticipa y crea un protocolo de uso de la IA generativa en tu asignatura/clases, indicando en qué actividades está permitido y cómo indicarlo... Así los estudiantes también estarán más tranquilos y sabrán lo que se espera de ellos.

**Pide entregas
de evidencias**

Y recordamos también: pide no solo resultados sino esquemas, borradores o bocetos; listado de recursos y fuentes; informe narrando el proceso; “historial” de documentos en Office/Drive... Con ello podrás también valorar la toma de decisiones. E incluye presentaciones y defensas orales, vídeos... para que demuestren que han adquirido, con ayuda o sin ella, las competencias.

**Usa la propia IA
para detectar uso
de IA...**

No tanto, o no sólo, detectores de plagio/ malas prácticas, sino también Chat GPT y similares: por ejemplo, copia y pega el enunciado de una actividad en el mismo y mira los resultados. Vigila también determinadas expresiones, ideas que se repiten entre trabajos...

SI ERES ESTUDIANTE... Ideas de uso de la IA para “amplificar” tu aprendizaje

¡Recuerda, antes de nada, que la IA puede ser un asistente de aprendizaje muy valioso para autoorganizarte, adquirir competencias específicas de forma activa y significativa, fomentar tus competencias transversales..., pero el dueño y responsable del mismo eres tú! Nosotros mismos empleamos ChatGPT como base para proporcionarte el siguiente listado, pero hemos contrastado la información, la hemos reelaborado y completado con otras fuentes y con nuestra propia experiencia y conocimiento. Aquí van algunas ideas de uso:

- Utilizar motores de búsqueda académicos basados en IA para encontrar artículos, papers y otros recursos relevantes de manera eficiente
- Explorar ideas y temas base para el desarrollo de trabajos, proyectos...
- Generar resúmenes, esquemas o mapas mentales a partir de artículos o apuntes de clase, permitiendo una revisión rápida y eficiente de la información clave.
- Convertir libros de texto o apuntes en flashcards o tarjetas de estudio interactivas que faciliten la memorización, el repaso...
- Analizar sentimientos y tonos en textos literarios o históricos u otros contenidos para un mejor entendimiento de los matices y contextos.
- Generar preguntas de práctica basadas en contenidos de estudio para autoevaluarte y prepararte mejor para los exámenes.
- Hacer una revisión y corrección gramática, ortográfica y de estilo de proyectos, ensayos...
- Traducir textos a otros idiomas, pudiendo presentar trabajos en éstos, accediendo así a recursos educativos más diversos...
- Practicar habilidades lingüísticas a través de conversaciones y ejercicios interactivos con IA
- Análisis de datos de rendimiento académico y retroalimentación sobre fortalezas y debilidades.
- Recibir tutorías personalizadas y adaptativas (según rendimiento y necesidades del estudiante) en temas específicos.
- Planificar y optimizar tus horarios de estudio, equilibrando materias y asegurando descansos.
- Verificar originalidad de trabajos escritos y evitar plagios no intencionados (herramientas de similitud basadas en IA).
- Recibir sugerencias y soluciones de código en tiempo real mientras se trabaja en proyectos de programación.

SI ERES ESTUDIANTE... Principios generales ante la IA

1

Reflexiona. Sobre tus objetivos y compromiso ético como estudiante universitario, así como sobre la importancia de que adquieras un aprendizaje genuino, profundo y útil. La IA es como un "cuchillo", una herramienta potente a tu alcance: puede ayudarte a desarrollar determinadas competencias esenciales hoy; pero un uso incorrecto o fraudulento puede tener incluso consecuencias académicas y disciplinarias negativas.

2

Aprender sobre la IA es igual de importante que aprender con la IA. Necesitas competencias digitales, alfabetización de datos y, sobre todo, responsabilidad y sentido crítico. Tendrás además que familiarizarte con nuevas herramientas y sobre todo, sacarles partido, aprendiendo a crear prompts adecuados. ¡Pide ayuda al profesorado o consulta recursos a tu alcance!

3

Uso limitado y crítico de la IA. Los contenidos generados por IA suelen ser superficiales o incluso contener errores. Si empleas herramientas de IAGen, hazlo como complemento o primera aproximación a un tema concreto; no te quedes con la primera respuesta, dialoga con el chatbot, afina resultados y, antes de darlos por buenos, contrasta y verifica. ¡La IA tiene alucinaciones y conforme más profundizamos, menos fiable resulta!

4

Transparencia y acceso a las fuentes. Siempre que te sea posible, usa herramientas de IA que, además de contenido, te proporcionen detalles sobre las fuentes de información que han usado para generarlo. ¡Investiga sobre la llamada IA responsable y apuesta por ello!

5

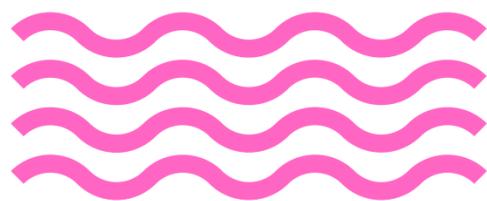
Creatividad y audacia. Explora los límites de una tecnología que, si bien aún no puede emular la creatividad humana, sí nos permite hacer en cierta forma realidad nuestras ideas y crear contenidos únicos en poco tiempo. ¡Piensa, por ejemplo, en vídeos o imágenes!

SI ERES ESTUDIANTE... Decálogo para un uso ético de la IAGen en la UNIA

Adoptar un enfoque ético en el uso de la inteligencia artificial no solo es crucial para mantener la integridad académica, sino también para contribuir a un entorno de aprendizaje justo y equitativo. Al seguir estas recomendaciones, los estudiantes universitarios pueden aprovechar las ventajas de la IA mientras fomentan un comportamiento responsable y consciente en su uso. Y no lo decimos sólo nosotros, incluso ChatGPT nos lo recuerda al hacerle esta consulta. A continuación, un decálogo que esperamos, sirva de guía al alumnado de la UNIA y a cualquier otra persona interesada.

1. **Atento a la guía y a las normas.** Lo primero, lee atentamente la guía docente y cualquier referencia a la IA para la realización de actividades y sistema de evaluación. Escucha al profesorado, sigue sus recomendaciones y respeta las reglas y límites en cuanto al uso de la IA en cualquier actividad entregable o prueba.
2. **Respeto a la privacidad.** Asegúrate de que las herramientas de IA que utilizas respeten la privacidad de tus datos. Lee y comprende las políticas de privacidad y términos de servicio antes de usar cualquier plataforma.
3. **Uso Apropiado de Datos.** No introduces información sensible o personal en herramientas de IA a menos que estés seguro de que es seguro hacerlo. Evita compartir datos de otros sin su consentimiento explícito.
4. **Evitar el Plagio.** Utiliza la IA para inspirarte y mejorar tu trabajo pero no copies textualmente las respuestas o contenidos generados por estas herramientas. Cita adecuadamente y reconoce las fuentes cuando corresponda.
5. **Transparencia, Honestidad y referencia expresa.** Sé transparente sobre el uso de IA en tus proyectos y trabajos académicos. Informa a tus profesores si has utilizado herramientas de IA para realizar una tarea específica y haz, insistimos, referencia, tanto a las herramientas usadas como a la información o resultados obtenidos de las mismas. Al igual que las normas de citación contemplaban mencionar, en su día, la Wikipedia, ahora ChatGPT y otras se pueden citar conforme a normas APA por ejemplo.
6. **Evitar Sesgos y Discriminación.** Sé consciente igualmente de los posibles sesgos en los algoritmos de IA y evita utilizar herramientas que perpetúen discriminación o prejuicios, por ejemplo, en materia de igualdad de género. Promueve el uso de IA que fomente la inclusión y la equidad.
7. **Dependencia Responsable.** No te vuelvas excesivamente dependiente de la IA. Usa estas herramientas como apoyo para mejorar tus habilidades, pero sigue esforzándote por desarrollar tu pensamiento crítico y capacidad de resolución de problemas.
8. **Comprensión del funcionamiento.** Tómate el tiempo para entender cómo funcionan las herramientas de IA que utilizas. Conocer sus limitaciones y capacidades te ayudará a utilizarlas de manera más efectiva y ética.
9. **Actualización continua y en beta permanente.** Mantente informado sobre los avances y cambios en el campo de la IA. Las tecnologías evolucionan rápidamente, y es importante estar al día con las mejores prácticas y nuevas herramientas.
10. **Contribución a la Comunidad Académica.** Utiliza tus experiencias y conocimientos sobre el uso de IA para contribuir positivamente a la comunidad académica. Comparte buenas prácticas y aprendizajes con tus compañeros y profesores.

05



Guías, tutoriales... para “aprender con la IA y sobre la IA” en educación

RECURSOS DE INTERÉS



European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture UE (2022)

Ethical guidelines on the use of
artificial intelligence (AI) and data
in teaching and learning for
educators

[Acceso aquí](#) (disponible también
en español)



UNESCO (2023)

Sobre cuestiones éticas de la IA en
educación
[Acceso aquí](#)



UNESCO (2024)

Guía para el uso de IA generativa en
educación e investigación
[Acceso aquí](#)



CRUE (marzo 2024)

Guía para promover uso responsable
de IA generativa por las
universidades

[Acceso aquí](#)

1. European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture (2022).
2. Sabater, 2024; Aragüez, 2024 vía Docenc-IA; y Sánchez G., 2024.
3. Sabater, 2024 vía Docenc-IA.
4. Sánchez, 2023
5. Perkins, 2024, vía Educación 3.0, 2024.
6. Perkins, 2024, vía Educación 3.0, 2024.
7. Adaptado de Meritxell Viñas - TotemGuard (2024)



unia • es