

## Preguntas y dudas frecuentes sobre las herramientas de inteligencia artificial

### ¿Qué es la inteligencia artificial (IA) y ChatGPT?

La respuesta más sencilla es que la inteligencia artificial (IA) es la tecnología que usan algunas herramientas informáticas que, a partir de una petición, instrucción o indicación, pueden generar una respuesta que da lugar a una conversación similar a una interacción entre humanos. ChatGPT es una de esas herramientas informáticas. Por ejemplo, si se pregunta a una herramienta de IA “¿cuándo comenzó la Segunda Guerra Mundial?”, generaría como respuesta varios párrafos detallados, como si se le hubiera preguntado a una persona.

Las herramientas de IA como ChatGPT son diferentes a los motores de búsqueda, que proporcionan como resultado páginas web que podrían responder a la pregunta planteada.

En los últimos meses, los avances de la IA han sido espectaculares y muchas personas han quedado impresionadas con la calidad de los resultados que producen. Sin embargo, esta tecnología también puede considerarse superficial y se han planteado muchas dudas acerca de sus limitaciones, precisión y parcialidad.

### ¿Qué es la “ingeniería de instrucciones”?

Una de las habilidades cruciales que pueden enseñarse con el uso de programas de IA es la ingeniería de instrucciones (del inglés “prompt engineering”), que consiste en el proceso de elegir las instrucciones correctas para que los programas de IA produzcan el contenido deseado. La ingeniería de instrucciones ayuda a la formulación eficaz de preguntas, la comprensión y la verificación de la información que estos sistemas producen, y, luego, a refinar las respuestas para hacerlas más precisas y que reflejen mejor lo que la persona que las usa desea expresar. Es una forma de indagación asistida. La posibilidad de guardar el historial de peticiones o instrucciones también ayuda al personal docente con las evaluaciones en clase y al alumnado a aprender a utilizar mejor las herramientas de IA.

### Las herramientas de IA han facilitado más que nunca que el alumnado plagie o haga trampas. ¿Cómo sabemos que no las utilizarán para generar sus trabajos?

Si bien el alumnado podría utilizar esta tecnología para que responda preguntas de tareas (o trabajos de clase) en su lugar y entregar los resultados que arroje, la IA ofrece otros desafíos y oportunidades de más calado.

La inteligencia artificial probablemente cambiará el mundo de muchas maneras. Puede que uno de sus usos más potentes sea que nos permitirá pedirle que escriba un informe teniendo en cuenta ciertos puntos clave. Sin embargo, piense qué sucedería si le pidiera a alguien que escribiera un informe por usted. Seguramente le parecería importante leerlo y revisarlo antes de enviárselo a su superior. Tal vez, si la persona a la que se lo encargó tiene la misma pericia que usted, el resultado sea perfecto. No obstante, si dicha persona no comprendió bien el contexto o lo que ha redactado tiene algún tipo de sesgo, probablemente usted se encargaría de aclararle lo que necesita que escriba y revisaría y comentaría el texto varias veces.

Este sería el escenario más plausible para la inteligencia artificial, en el que una herramienta que use esa tecnología podría escribir, producir imágenes o sugerir respuestas, pero usted revisaría, reescribiría y modificaría lo producido varias veces para transmitir el mensaje que desea.

El alumnado necesita aprender estas habilidades para utilizar la IA de manera ética y segura en el futuro.

### Las herramientas de inteligencia artificial deberían prohibirse en el ámbito educativo porque hacen el trabajo que le correspondería al alumnado.

El IB considera que las plataformas de IA no deberían prohibirse en el ámbito educativo.

En primer lugar, estas herramientas serán cada vez más comunes y más potentes. Intentar prohibirlas o ignorarlas solo dificultará la transición cuando pasen a ser de uso masivo. En segundo lugar, dado que en el futuro estas herramientas serán parte del mundo en el que vivan los/as jóvenes, la educación debe prepararles para utilizarlas de manera competente y ética. Por último, aunque pudiera parecer que estas herramientas se usan como un mero atajo para realizar tareas, el propósito de la educación no es solo hacer, sino también aprender de lo que se hace. Por lo tanto, no deberíamos centrarnos en si el alumno/a dedicó el tiempo necesario para escribir un ensayo, producir una obra de arte o incluso si realizó la investigación, lo importante es lo que aprendió al hacerlo.

De la misma manera que el alumnado puede aprender incluso cuando recibe ayuda del profesorado para hacer un trabajo, también puede aprender cuando recibe ayuda de una herramienta de IA. Nuestro desafío es asegurar que esto suceda, y que los/as jóvenes no vean esta tecnología como una alternativa al proceso de aprendizaje.

Cuando el propósito de una tarea es evaluar al alumnado en lugar de respaldar su aprendizaje, debemos asegurarnos de lo que se evalúa es el trabajo propio del alumno/a y no el de otra persona o el producto de la IA.

### Las herramientas de inteligencia artificial como ChatGPT no se consideran una fuente, ¿cómo debería citar el alumnado del IB el uso de estas plataformas en sus trabajos?

El IB no considera que la IA sea una fuente de documentación en el sentido tradicional, pero busca que haya transparencia. El alumnado demuestra transparencia cuando indica de manera clara dónde ha utilizado textos que ha copiado de algún otro lado.

Haga clic [aquí](#) para acceder a una breve guía sobre el uso de las herramientas de inteligencia artificial en el IB, que incluye orientación cómo citar correctamente y mantener la integridad académica.

### Si se cuestiona la falta de precisión y el sesgo de las herramientas de IA, ¿por qué se permite su uso?

Esta es la cuestión más importante que debe enseñarse al alumnado con respecto a la inteligencia artificial. Las herramientas de IA tendrán la calidad del material que se ha utilizado para entrenarlas. Por lo tanto, si toda la información que se utilizó estaba sesgada, lo que produzca reflejará dichos sesgos. Considere a qué clase de conclusiones llegaría si solo leyera artículos de Internet, que es, por lo general, el tipo de material que utilizan los programas de inteligencia artificial. Efectivamente, existe el riesgo de que cualquier cosa producida por estos programas esté sesgada o sea imprecisa.

Por eso, es fundamental que el alumnado aprenda a leer la información producida por la inteligencia artificial con **sentido crítico**. Deben reconocer los indicios de que el material está sesgado, hay una simplificación

excesiva o el hecho de que solo se presente un lado del debate. Deberían tratar de modificar las instrucciones para ver si obtienen nuevos resultados y utilizar la IA junto con otras fuentes para obtener un panorama más equilibrado.

El alumnado del IB debería poner en práctica estas habilidades con cualquier fuente de información. El perfil de la comunidad de aprendizaje del IB se basa en el principio de que hay diferentes puntos de vista y opiniones y el alumnado debe trabajar apoyándose en esa idea.

La inteligencia artificial debe utilizarse como herramienta para la investigación, no para generar el trabajo del alumnado.

### ¿Supone la inteligencia artificial un riesgo para la protección del alumnado?

Dependiendo de las fuentes que se hayan utilizado para entrenar el sistema, la información y opiniones generadas podrían ser alarmantes y hasta inapropiadas. Son exactamente los mismos riesgos de permitir el uso de Internet o incluso una biblioteca cuyos materiales no hayan sido seleccionados con la protección del alumnado en mente.

### ¿Qué deberíamos hacer acerca de que la edad de consentimiento sea 18 años en la mayoría de las herramientas de IA?

Es responsabilidad de los colegios garantizar que se cumplan los requisitos legales. Deben leerse atentamente las condiciones de uso, ya que, por ejemplo, ChatGPT exige autorización parental para las personas de 13 a 18 años que usen su plataforma. Sin embargo, se pueden enseñar los principios del uso ético de la IA sin utilizar las herramientas en línea. En el caso de los objetivos de aprendizaje acerca de los sesgos, de cómo mejorar las respuestas y de por qué la IA a veces proporciona respuestas incorrectas, la mayor parte de las veces es suficiente con que únicamente el profesorado demuestre el uso de la herramienta.

### ¿Hay ejemplos de cómo utilizar la IA en el aula?

El IB ha elaborado [dos actividades de TdC](#) para clase como inspiración para ayudarle a reflexionar sobre cómo utilizar la IA en este contexto y actualmente está desarrollando más ejemplos como apoyo al personal educativo.

### ¿Qué opina la comunidad educativa acerca de la inteligencia artificial y la educación?

A continuación se incluyen sitios web que brindan información adicional y ejemplos acerca del uso de la IA en la educación:

- Western Academy of Beijing: <https://learn.wab.edu/innovation/ai/ai> (en inglés)
- ["How AI can transform education for students and teachers", World Economic Forum \(weforum.org\)](#) (en inglés)
- ["AI for Educators - Artificial Intelligence in Teaching and Learning", Biblioteca de la Universidad de Bolton](#) (en inglés)
- ["The AI revolution already transforming education", Financial Times \(ft.com\)](#) (en inglés)
- ["The Future Of Education - Disruption Caused By AI And ChatGPT", Forbes \(forbes.com\)](#) (en inglés)
- Blog de Pearson: <https://blog.pearsonlatam.com/educacion-del-futuro/5-aplicaciones-de-la-inteligencia-artificial-en-la-educacion>
- Eduteka: <https://eduteka.icesi.edu.co/articulos/KNUST-como-usar-chatGPT-en-el-aula>
- Additio: <https://additioapp.com/como-usar-el-chatgpt-de-openai-para-educacion/>

- Artículo de WIRED: <https://es.wired.com/articulos/chatgpt-llega-a-la-escuela-pero-no-hay-nada-que-temer>
- EDUCACIÓN 3.0: <https://www.educaciontrespuntocero.com/tecnologia/chatgpt-en-el-aula-ideas/>
- Otras Voces en Educación: <https://otrasvoceseneducacion.org/archivos/401370>
- "Guide de l'enseignant : L'usage de ChatGPT « ce qui marche le mieux »", *Innovation pédagogique* ([innovation-pedagogique.fr](http://innovation-pedagogique.fr)) (en francés)

¿Qué opinan otros organismos que formulan políticas acerca de la inteligencia artificial y la educación?

- "La inteligencia artificial en la educación", Unesco <https://www.unesco.org/es/digital-education/artificial-intelligence>
- "L'intelligence artificielle en éducation : un aperçu des possibilités et des enjeux", Consejo Superior de Educación de Quebec (CSE Quebec) <https://www.cse.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2020/11/50-2113-ER-intelligence-artificielle-en-education.pdf> (en francés)
- "Inteligencia artificial en el sector de la educación. Informe 5", Scioteca del Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe. <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/1928?locale-attribute=es>

Quiero seguir documentándome sobre herramientas de inteligencia artificial, ¿qué me sugieren para comenzar?

El IB recomienda los siguientes sitios web para ampliar conocimientos sobre la inteligencia artificial:

- <https://www.bbc.co.uk/newsround/64210050> (en inglés)
- <https://www.britannica.com/technology/artificial-intelligence/Methods-and-goals-in-AI> (en inglés)
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Artificial\\_intelligence](https://en.wikipedia.org/wiki/Artificial_intelligence) (en inglés) y [https://es.wikipedia.org/wiki/Inteligencia\\_artificial](https://es.wikipedia.org/wiki/Inteligencia_artificial)
- <https://computerhoy.com/reportajes/tecnologia/inteligencia-artificial-469917>
- <https://www.deseret.com/2023/1/23/23562681/chatgpt-artificial-intelligence-critical-thinking-dark-ages> (en inglés)
- <https://www.theguardian.com/technology/2023/mar/16/the-stupidity-of-ai-artificial-intelligence-dall-e-chatgpt> (en inglés)
- <https://eduteka.icesi.edu.co/articulos/sanchez-ia-y-educacion>
- <https://www.educaciontrespuntocero.com/noticias/inteligencia-artificial-en-la-educacion/>
- <https://www.nobbot.com/que-hacemos-con-chatgpt-en-el-aula/>