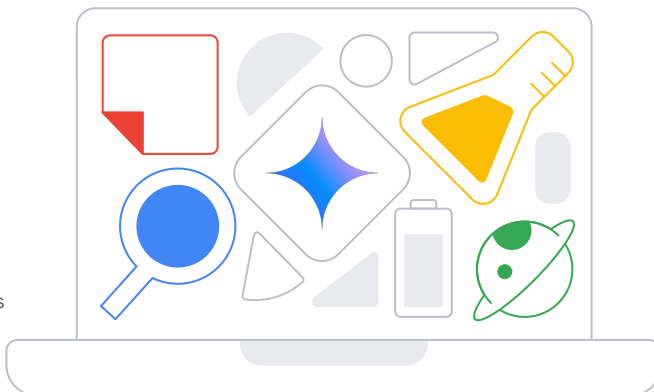


# Guía para padres y tutores sobre la IA

La IA está cambiando nuestra forma de entender el trabajo y la educación. En Google, llevamos ya un tiempo preparándonos para este momento. La primera vez que usamos la IA fue en el 2001, cuando lanzamos nuestro [sistema de corrección ortográfica](#) en la Búsqueda de Google. En la actualidad, podemos encontrarla en numerosos productos de Google que miles de millones de personas utilizan cada día.

Cuando nos pusimos manos a la obra para aplicar la IA a los procesos de aprendizaje, nos basamos en la experiencia acumulada en los más de diez años que llevamos desarrollando herramientas digitales para el aula. ¿El resultado? Hemos diseñado experiencias de IA donde la seguridad tiene prioridad.



**Utiliza esta guía para entender mejor cómo se usa la IA en el ámbito educativo, conocer las medidas que se aplican para proteger la seguridad y la privacidad de los datos, y preparar a tus hijos de cara a un futuro basado en IA.**

## ¿Qué es la IA exactamente? ¿Y la IA generativa?

La **inteligencia artificial (IA)** es un sistema informático entrenado para emular la inteligencia natural y ayudarnos a comprender y recomendar información. La IA ayuda a mejorar herramientas como la Búsqueda de Google y YouTube para que te sugieran contenido de tu interés cuando hagas búsquedas, y se ha incorporado en la infraestructura de Google para que los datos estén mejor protegidos.

Por su parte, la **IA generativa** es un tipo de IA que sirve para crear contenido nuevo, como texto, imágenes, música y código, a partir de peticiones sencillas. [La aplicación de Gemini](#) es la experiencia de chat con IA generativa sin coste económico de Google que incluye medidas adicionales de protección de datos para todas las cuentas de centros educativos.



## ¿Por qué se está integrando la IA en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los centros educativos?

La IA abre la puerta a un sinfín de nuevas posibilidades tanto para docentes como para alumnos. En el ámbito de la educación, la IA puede tener diversas utilidades; por ejemplo, hacer que las experiencias de aprendizaje sean más personales, ofrecer comentarios al instante, mejorar la accesibilidad, optimizar la seguridad digital, ahorrar tiempo a los docentes y mucho más. Ahora que la IA gana presencia en los centros educativos y de trabajo, es cada vez más importante que los alumnos aprendan a utilizar las herramientas basadas en esta tecnología.



**La mayoría de los adolescentes y los padres o tutores anticipa que las competencias en IA generativa serán una parte importante de su futuro".**

**Stephen Balkam, fundador y CEO de [FOSI](#)**

[Blog Google Keyword](#)

## Comunidades educativas mejor protegidas con Google for Education



### Seguridad integrada

Las [medidas de protección](#) de la seguridad son la base de Google for Education. Ejecutamos pruebas rigurosas y realizamos una monitorización ininterrumpida para que los datos de tu hijo/a estén protegidos. Las medidas de seguridad basadas en IA detectan y bloquean las amenazas automáticamente. Las herramientas de IA generativa se han diseñado para ser seguras, y los administradores controlan el acceso.



### Privado desde el diseño

En relación con los datos, en Google aplicamos prácticas responsables de manera estricta y no generamos perfiles de alumnos. Además, los servicios principales de Workspace no contienen anuncios. A medida que seguimos desarrollando la IA generativa, defendemos firmemente el uso de prácticas responsables relacionadas con los datos. No compartimos ni usamos ningún dato de Google Workspace for Education para mejorar o entrenar nuestros modelos de IA.



### Control en manos de los centros educativos

Los administradores tienen el control con herramientas todo en uno que limitan el acceso de los alumnos a determinadas funciones y los protegen frente a brechas de seguridad. Pretendemos ser transparentes en torno al funcionamiento de nuestros productos y ofrecer ajustes de privacidad y de seguridad fáciles de aplicar que permitan gestionar a qué datos se puede acceder y cuándo.



### Contenido e información de confianza

A medida que la IA se vuelve más potente, seguimos invirtiendo en medidas de seguridad avanzadas para que nuestros productos de IA generen más contenido fiable. Trabajamos con expertos en seguridad y desarrollo en el ámbito infantil para diseñar políticas que aseguren contenidos apropiados según la edad, que también aplicamos a los modelos que usa Gemini.

## Aspectos importantes que debes tener en cuenta sobre la protección de la seguridad y la privacidad de los alumnos en Google:

### Cuentas de Google creadas por el centro educativo

(creadas por el centro para los alumnos)

Estas cuentas se rigen por el [Aviso de Privacidad](#) y los [Términos del Servicio](#) de Workspace for Education, por lo que no se muestran anuncios en los servicios principales de Google Workspace for Education (como Gmail, Documentos, Presentaciones y Classroom).

Los administradores del centro educativo pueden habilitar e inhabilitar servicios concretos, como otros servicios de Google que no forman parte de Workspace (por ejemplo, la Búsqueda, Maps y Play).

Gemini está desactivado para los alumnos adolescentes de forma predeterminada. Los administradores del centro pueden activarlo para los alumnos que cumplan nuestros [requisitos de edad](#). Los usuarios tienen medidas de protección de datos adicionales cuando inician sesión en sus cuentas de centro educativo; es decir, nadie revisará sus chats ni se usarán para entrenar modelos de IA.

Las funciones de IA generativa de ChromeOS cuentan con controles en la consola de administración de Google y se inhabilitan automáticamente para los usuarios menores de 18 años.

### Cuentas de Google personales

(creadas por los usuarios o los padres o tutores)

Estas cuentas se rigen por la [Política de Privacidad](#) y los [Términos del Servicio](#) para consumidores de Google, por lo que si se muestran anuncios en los servicios de Google Workspace, y los usuarios pueden elegir si quieren habilitar la publicidad personalizada.

Define la configuración de privacidad, conoce qué datos recoge Google cuando usas Gemini y descubre cómo se usan en el [Centro de Privacidad de las Aplicaciones de Gemini](#). A los usuarios también se les muestran avisos claros para que no compartan información personal al usar la aplicación de Gemini.

Los padres y los tutores pueden supervisar la cuenta personal de sus hijos con [Family Link](#) para establecer límites de tiempo de pantalla o gestionar la configuración de privacidad, entre otras acciones.



## Enfoque de Google respecto a la IA en centros educativos

Creemos que la IA ayudará a las comunidades educativas a desarrollar su potencial de una forma que ni siquiera podemos imaginar actualmente. **A medida que esta tecnología va evolucionando, tenemos el compromiso de incorporarla en el ámbito educativo de manera responsable.** Esto significa que estamos diseñando experiencias de IA generativa basadas en la investigación educativa, y evaluamos concienzudamente cómo y cuándo aplicar lo mejor de la tecnología de IA de Google a la educación. También nos aseguramos de que nuestras herramientas basadas en IA orientadas a centros educativos cumplen los mismos estándares rigurosos que se aplican a todas las herramientas de Google Workspace for Education.



### Desarrollar la IA de forma responsable

Nuestra tecnología de IA se basa en principios de las ciencias del aprendizaje y su objetivo es dotar de herramientas, ayudar e inspirar a los docentes, pero nunca reemplazarlos.



### Involucrar a los docentes

Nuestras herramientas de IA generativa para el ámbito educativo se han diseñado teniendo en cuenta la información que aportan los docentes y expertos en materia de educación. En este sentido, el itinerario de IA de nuestro programa piloto permite a los profesores probar las nuevas funciones basadas en IA y dar su opinión.

## ¿Cómo ayuda la IA de Google for Education a alumnos y profesores?

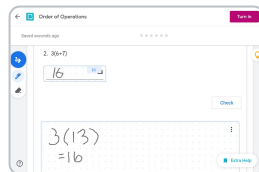
La IA funciona en segundo plano para ofrecer a los alumnos asistencia individualizada complementando la labor de los docentes. De esta manera, consigue transformar la experiencia de enseñanza y aprendizaje.

### Alumnos

Imagina un entorno de aprendizaje creado a la medida de las necesidades de tu hijo/a, de forma que **las clases le resulten más interesantes, interactivas y accesibles.**

Con **Gemini** y las **prácticas guiadas** en Google Classroom, los alumnos pueden:

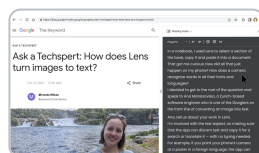
- Aprender a su ritmo
- Ver comentarios en tiempo real y sugerencias instantáneas cuando tengan dificultades para avanzar
- Recibir asistencia académica ininterrumpida
- Profundizar en los conocimientos con materiales personalizados para practicar
- Desarrollar sus competencias de cara a un futuro centrado en la IA



### Mayor accesibilidad

Las funciones basadas en IA posibilitan un **aprendizaje inclusivo** ayudando a los alumnos con:

- Pantallas y visualización
- Habilidades motoras y destrezas
- Funciones cognitivas y mensajes de voz
- Audio y subtítulos



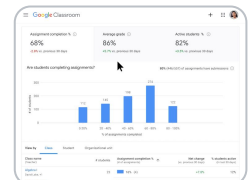
### Docentes

Mientras el alumnado va salvando la importante brecha educativa que arrastra desde el año 2020, las herramientas de IA generativa (como Gemini y NotebookLM) y los dispositivos Chromebook Plus ayudan a los docentes a hacer más cosas, personalizar la educación y entender dónde necesitan ayuda los alumnos para intervenir más rápidamente.

### Experiencias de aprendizaje personalizadas

Las prácticas guiadas, Gemini y otras herramientas basadas en IA de Google for Education permiten a los profesores:

- Obtener información valiosa más rápidamente sobre la comprensión de los alumnos
- Ofrecer ayuda más individualizada a cada alumno
- Crear experiencias de aprendizaje adaptadas a las necesidades e intereses de los alumnos



### Diseño de lecciones para alumnos de todo tipo

Las funciones basadas en IA e integradas en los dispositivos Chromebook Plus ayudan a los docentes a:

- Asimilar rápidamente el texto de un sitio web o una aplicación con Ayúdame a Leer
- Redactar instrucciones de clase y correcciones con Ayúdame a Escribir
- Grabar, editar y compartir lecciones en formato de video
- Crear contenido de audio con una grabadora de voz integrada
- Crear GIFs atractivos para que los alumnos retengan mejor las demostraciones o las explicaciones



## Enfoque de Google respecto a la IA en casa

Fuera del aula, son los padres y los tutores quienes controlan el tiempo que pasan sus hijos delante de la pantalla y cómo usan la tecnología, lo que ahora también incluye la IA generativa. Estos son algunos de nuestros principios a la hora de diseñar productos que contribuyan a proteger, respetar y dotar de recursos a alumnos y familias en sus hogares.



### PROTECCIÓN

Colaboramos con expertos en seguridad y desarrollo en el ámbito infantil para diseñar políticas que aseguren contenidos apropiados según la edad, que también aplicamos a los modelos que usa Gemini. También proporcionamos herramientas que permiten validar la información, así como documentación sobre la transparencia en el uso de datos.



### RESPETO

Ofrecemos materiales didácticos adaptados a los alumnos adolescentes para ayudarles a aprender los conceptos básicos de la IA. Estos recursos se han creado a partir de estudios y en colaboración con expertos.



### RECURSOS

Ayudamos a los adolescentes a dar sus primeros pasos con Gemini mediante métodos únicos que les permiten conocer las capacidades y las limitaciones de la IA. Además, Gemini sugiere a los usuarios menores de 18 años peticiones apropiadas para su edad con las que pueden empezar a familiarizarse.

## Dotamos a los adolescentes de herramientas de IA y de conocimientos y recursos para usarlas

También tomamos medidas para proteger a los alumnos cuando usen herramientas de IA en las cuentas personales que tienen fuera del centro.

### Diseñamos con responsabilidad una experiencia de Gemini para los adolescentes

Antes de dar acceso a Gemini a los usuarios menores de 18 años, hemos colaborado con expertos en seguridad y desarrollo infantil como el Family Online Safety Institute (FOSI), ConnectSafely, el Future of Privacy Forum y otras instituciones para desarrollar nuestras políticas de contenido.

Ofrecemos contenido de alfabetización en materia de IA, que hemos diseñado junto a adolescentes y expertos, destinado a usuarios menores de 18 años.

Ayudamos a los usuarios menores de 18 años a mantener su seguridad en Internet con medidas de seguridad más estrictas para impedir que aparezca contenido no apropiado para su edad al usar Gemini. Esto incluye el contenido relacionado con sustancias ilegales o con filtros de edad. Y la primera vez que un usuario haga una pregunta relacionada con datos objetivos, Gemini ejecuta automáticamente su función de verificación de la respuesta, que ayuda a evaluar si hay contenido en la Web que corrobore la contestación de Gemini.

### Facilitamos la identificación del contenido generado por IA

SynthID añade marcas de agua digitales imperceptibles a las imágenes generadas por IA. De esta forma, podrás saber si una imagen, un texto o un vídeo de Google Fotos, la Búsqueda y otras herramientas se ha hecho con una IA de Google.

### Reforzamos las defensas contra el abuso en las plataformas

La aplicación de Gemini se rige por estrictas guías sobre políticas para protegerte mejor e impedir que se muestre contenido inapropiado. Para crearlas, nos hemos apoyado en nuestros años de investigación, las opiniones de los usuarios y el asesoramiento de expertos. Nuestros clasificadores basados en IA también sirven de filtro para retirar el contenido peligroso o inapropiado. Este sistema impide, detecta y actúa ante el contenido dañino para que la experiencia de todos los usuarios sea más segura.



## Consejos para un uso responsable de la IA generativa

### 1. Recuerda que la IA es una tecnología, no un ser humano

La IA es un modelo de aprendizaje automático. No es capaz de pensar por sí misma ni de sentir emociones. Simplemente se le da genial extraer patrones, que es lo que se consigue al entrenarla. Puesto que la IA no es un ser humano, no puede ni debería tomar decisiones por ti ni sustituir a las personas que te importan.

### 2. Usa la IA para potenciar tu talento, no para reemplazarlo

La IA puede ayudarte a iniciar un proceso creativo, pero no debería hacer el trabajo por ti: crear contenido es tu labor. Por ejemplo, podrías usarla para que te proponga tres introducciones distintas para una serie de videos que estés grabando, pero eres tú quien debe redactar el guion completo a partir de esas ideas.

### 3. Evalúa con criterio las respuestas que te ofrece

Puesto que la IA generativa aún está en fase de desarrollo, puede cometer errores e, incluso, inventarse las respuestas. Es lo que se conoce como "alucinación". Contrasta siempre la información que ofrezca como verídica y, ante la duda, compruébala con la función de verificación de Gemini o indagando un poco más con la Búsqueda de Google.

### 4. Si algo te escama, investigalo más a fondo

Como ocurre con cualquier tecnología útil, puede haber quien intente aprovechar la IA para engañar o estafar a otros (por ejemplo, generando desinformación o contenidos digitales falsos, como fotos y videos que parezcan reales). Fíjate en las fuentes de las que se extrae el contenido y en la intención de quien lo publica. Si algo no te cuadra, ve con cuidado.

### 5. No desvelas información privada

No introduces información de identificación personal en herramientas de IA generativa. Aunque Gemini cuenta con medidas de seguridad avanzadas para los alumnos que usen sus cuentas de Workspace for Education, hay muchas otras herramientas que pueden usar los datos que incluyas en tus peticiones. Cuando tengas dudas, pregúntate si compartirías esa información públicamente.

## Más recursos diseñados para adolescentes y profesores



Educación en el uso responsable de la IA: clases y actividades para alumnos de entre 12 y 18 años



Curso sobre ciudadanía digital



Recursos de Teach AI para desarrollar directrices sobre IA



5 datos que debes saber sobre la IA generativa



Favorecer el aprendizaje con la IA generativa



Curso sobre aspectos básicos de la IA: IA generativa para docentes



Formación sobre la IA en el día a día



Más de 30 formas de usar Gemini en el ámbito educativo



## ¿Dónde puedo obtener más información sobre la IA?

Familias, tutores y alumnos más jóvenes:



Google para la familia



La IA de Google en el ámbito educativo



Sé genial en Internet



Guía para padres y tutores sobre privacidad y seguridad



Crear una IA responsable



Protección de datos al usar la IA generativa de Google

