



La Revolución de la Inteligencia Artificial

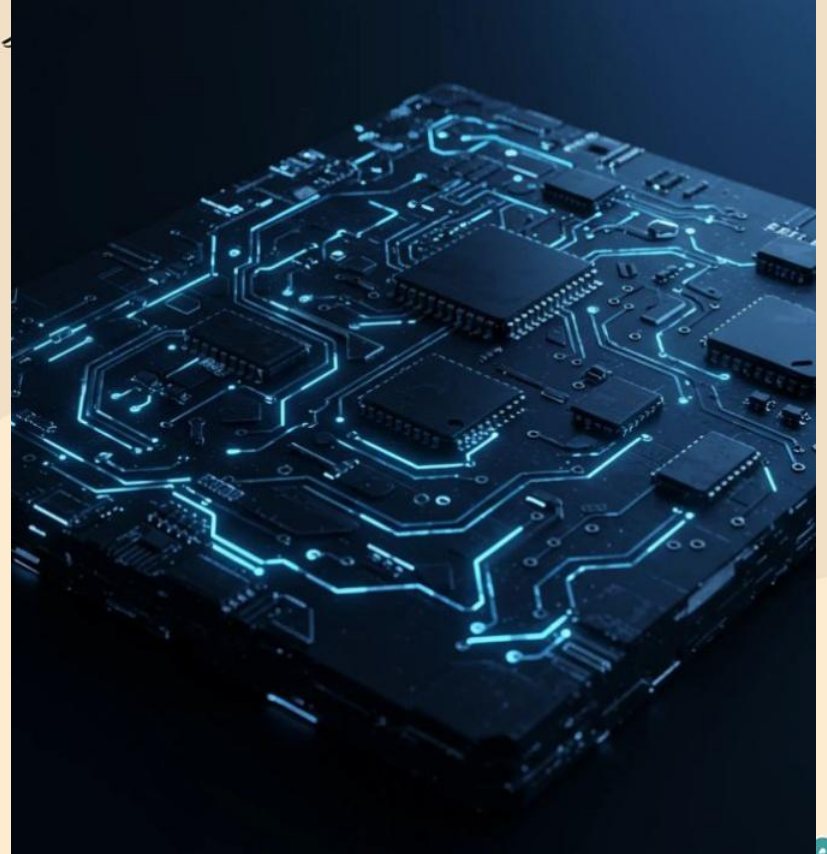
Entendiendo el cerebro digital en el siglo XXI.



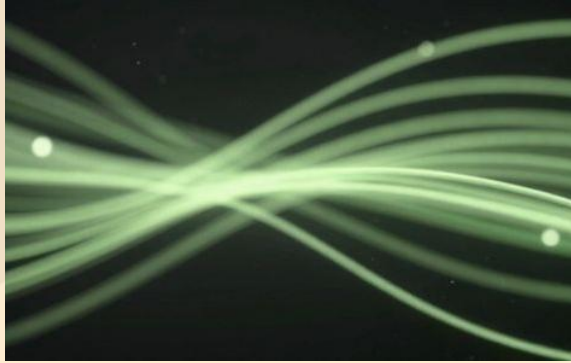
Nuestros Objetivos de Hoy



Al finalizar esta sesión, habrás explorado los conceptos fundamentales detrás de la IA, evaluado sus beneficios y riesgos en el mundo real, y reflexionado sobre cómo esta tecnología está transformando la educación y la vida cotidiana en Guatemala.



Vocabulario Esencial



Algoritmo: Instrucciones paso a paso que permiten a una computadora resolver problemas o tareas.



Aprendizaje Automático: Capacidad de una máquina para mejorar su rendimiento mediante datos sin programación explícita.



Ética Digital: Estudio de cómo la tecnología impacta en los derechos y la moral de las personas.





¿Puede una máquina pensar?



Imagina que juegas ajedrez contra una computadora. Ella no 'siente' victoria, pero analiza millones de jugadas en milisegundos. La **Inteligencia Artificial (IA)** es la simulación de procesos de inteligencia humana por parte de sistemas informáticos.



Key point

La IA no posee conciencia; utiliza matemáticas avanzadas y procesamiento de datos para imitar capacidades humanas como el razonamiento y el aprendizaje.



CHALKIE

Ventajas y Aplicaciones

BENEFICIOS

La IA nos permite procesar información a una escala imposible para el ser humano. Desde diagnosticar enfermedades con mayor precisión hasta optimizar el tráfico en ciudades como Ciudad de Guatemala, sus beneficios son inmensos.

1

Personalización del aprendizaje según el ritmo de cada estudiante.

2

Automatización de tareas repetitivas y tediosas.



Riesgos y Desafíos Éticos



La IA presenta desafíos significativos que debemos considerar para un uso responsable.

Sesgos Algorítmicos

Si los datos tienen prejuicios, la IA repetirá esos errores, discriminando a grupos.



Privacidad y Seguridad

La recopilación masiva de datos plantea dudas sobre el control de nuestra información.



Watch out



Los 'Deepfakes' crean desinformación difícil de detectar.



CHALKIE

Debate en el salón de clases



Escucha el audio y responde las preguntas



Opiniones sobre la IA en la escuela

▶ Reproducir audio

- 1 ¿Qué aplicación de la IA menciona Sofía como ayuda para el estudio?
- 2 ¿Cuál es la principal preocupación de Mateo respecto al uso escolar?
- 3 ¿Qué tema relacionado con Guatemala menciona Mateo en su ensayo?
- 4 ¿Cuál es la conclusión de Sofía sobre cómo usar la IA?

Respuestas en la siguiente dispositiva...



CHALKIE

Debate en el salón de clases



Comprueba tus respuestas abajo



Opiniones sobre la IA en la escuela

▶ Reproducir audio

1 Los tutores virtuales para entender matemáticas.

2 Que los estudiantes la usen para copiar en lugar de aprender.

3 La predicción del clima para ayudar a los agricultores.

4 Debe usarse como herramienta de apoyo, no como reemplazo del pensamiento humano.





IA en tu Mochila

En educación, la IA no es solo para hacer tareas. Se usa para crear plataformas interactivas, corregir gramática en tiempo real y traducir idiomas instantáneamente, facilitando el intercambio cultural.



Example

Aplicaciones como Duolingo o Photomath utilizan algoritmos de IA para adaptar los ejercicios a tu nivel específico de conocimiento.



Momento de Reflexión



¿Crees que en el futuro los sistemas de Inteligencia Artificial podrían llegar a tener sentimientos o conciencia propia?
¿Por qué sí o por qué no?



Momento de Reflexión



Podrías haber dicho...

No, son algoritmos basados en datos; carecen de base biológica y emociones.

Podría ser posible replicando conexiones humanas, aunque sería otra conciencia.

La IA solo imita comportamientos, sin experimentar subjetividad real.



CHALKIE

Pon a prueba tus conocimientos



1.

Algoritmo

a) Serie de pasos lógicos para resolver un problema.

2.

IA Generativa

b) Prejuicio o error sistemático en los datos de la IA.

3.

Sesgo

c) Tecnología capaz de crear contenido nuevo (texto, imagen).

4.

**Aprendizaje
Automático**

d) Capacidad de los sistemas para aprender de los datos.



Pon a prueba tus conocimientos



1.

Algoritmo

a) Serie de pasos lógicos para resolver un problema.

2.

IA Generativa

c) Tecnología capaz de crear contenido nuevo (texto, imagen).

3.

Sesgo

b) Prejuicio o error sistemático en los datos de la IA.

4.

**Aprendizaje
Automático**

d) Capacidad de los sistemas para aprender de los datos.

