

[General](#)

Fundamentos

[Ética y Evaluación](#)

[Prompts](#)

[Material](#)

[Aplicaciones](#)

[Discusión](#)

[Ampliaciones](#)

[Glosario](#)

+

Fundamentos

[Conceptos Básicos](#)

[Evolución](#)

[Componentes fundamentales](#)

[Contenido](#)

[Aplicaciones](#)

[Mitos y Realidades](#)

[Actividades](#)

+

 [Fundamentos](#)



 [Introducción a la Inteligencia Artificial Generativa](#)  



Documento que reúne la [información base de las distintas secciones del módulo de Introducción a la Inteligencia Artificial Generativa](#), incluyendo conceptos, evolución histórica, componentes fundamentales, aplicaciones educativas y actividades de autoevaluación.

 [Información base de las distintas secciones del módulo de Introducción a la Inteligencia Artificial Generativa](#) 



En el siguiente enlace podrás explorar en línea, sin necesidad de descargar el archivo. Este material fue diseñado con el apoyo de herramientas de IA generativa en la plataforma Gamma. 



Prompt Gamma

Este fue el prompt utilizado para generar el modulo introductorio a la inteligencia artificial generativa.

Introducción a los Atajos Inteligentes

En este curso encontrarás **atajos inteligentes** distribuidos en diferentes secciones. Estos atajos son **prompts sugeridos** que te permitirán profundizar en los conceptos, aclarar dudas o explorar aplicaciones prácticas de la Inteligencia Artificial Generativa.

La idea es que, si en algún momento una definición o explicación no te queda del todo clara, puedas **copiar y usar el prompt en una IA generativa** (como ChatGPT, Gemini o Copilot) para obtener una explicación personalizada, con ejemplos adaptados a tu contexto académico.

Añadir una actividad o un recurso

[Agregar tema](#)

[General](#)

Fundamentos

[Ética y Evaluación](#)

[Prompts](#)

[Material](#)

[Aplicaciones](#)

[Discusión](#)

[Ampliaciones](#)

[Glosario](#)

+

[Fundamentos](#)

Conceptos Básicos

[Evolución](#)

[Componentes fundamentales](#)

[Contenido](#)

[Aplicaciones](#)

[Mitos y Realidades](#)

[Actividades](#)

+

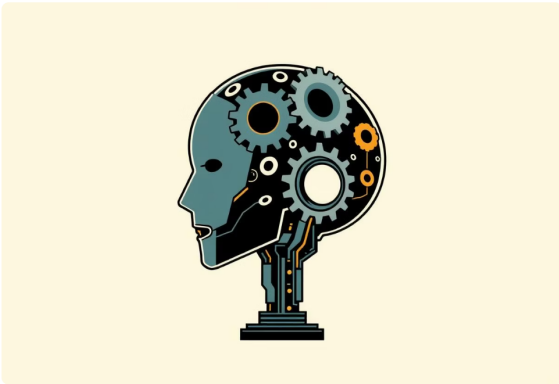
 [Conceptos Básicos](#)

Conceptos Básicos: IA Tradicional vs. IA Generativa

La inteligencia artificial está transformando el mundo, y la educación no es una excepción. Es crucial entender sus fundamentos para aprovecharla plenamente.

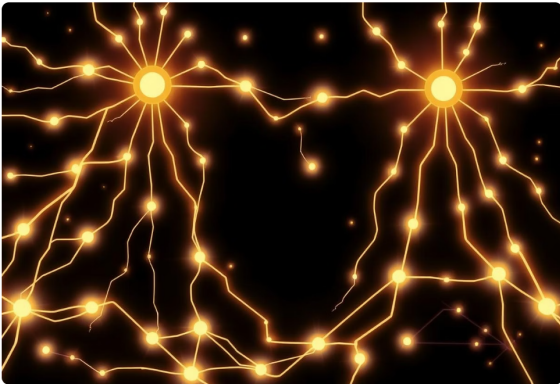
Inteligencia Artificial (IA)

Sistemas capaces de realizar tareas que requieren inteligencia humana, como aprender, resolver problemas o tomar decisiones. Piensa en un **corrector ortográfico** que corrige errores según reglas predefinidas.



IA Generativa

Subcampo de la IA que **crea contenido original** (texto, imágenes, audio) a partir de datos existentes. Es como pedir a un artista que dibuje algo nuevo inspirándose en miles de obras.



Made with **GAMMA**

Ejemplos comparativos: IA Tradicional vs IA Generativa



Propósito	Analizar datos y tomar decisiones según patrones o reglas predefinidas.	Crear contenido nuevo y original a partir de datos existentes.
Ejemplo en la vida diaria	Filtro de correo que clasifica spam.	ChatGPT redactando un correo desde cero.
Ejemplo en educación	Plataforma que califica automáticamente respuestas de opción múltiple.	Herramienta que genera un cuestionario nuevo con preguntas personalizadas para cada estudiante.
Ejemplo en productividad	GPS que sugiere la ruta más rápida.	Aplicación que crea un itinerario de viaje con descripciones personalizadas de lugares.
Ejemplo en entretenimiento	Algoritmo de Netflix que recomienda películas.	Modelo que escribe un guion original para una serie o crea imágenes de personajes ficticios.
Ejemplo en salud	Sistema experto que detecta anomalías en radiografías.	IA que genera imágenes sintéticas de órganos para entrenar a médicos.



Atajo Inteligente

Puedes usar un prompt para **aclerar la diferencia entre la IA tradicional y la IA generativa**, y obtener ejemplos adicionales que te ayuden a entender mejor sus aplicaciones.

Plantilla de prompt:

👉 "Explicame la diferencia entre IA tradicional e IA generativa con ejemplos claros aplicados a la educación universitaria, explicame con [FORMATO] "

Ejemplo de prompt completo:

👉 "Explicame la diferencia entre la **IA tradicional** y la **IA generativa** con ejemplos claros aplicados a la enseñanza de ingeniería industria, explicame con **analogías**."

Conceptos básicos



En este cuestionario pondrás a prueba tus conocimientos sobre los conceptos básicos de la Inteligencia Artificial (IA) y la Inteligencia Artificial Generativa (IAG).

Responde cada pregunta seleccionando la opción correcta. ¡Prepárate, porque solo los que distinguen bien entre **analizar** y **crear** podrán ganar este desafío!

+ Añadir una actividad o un recurso

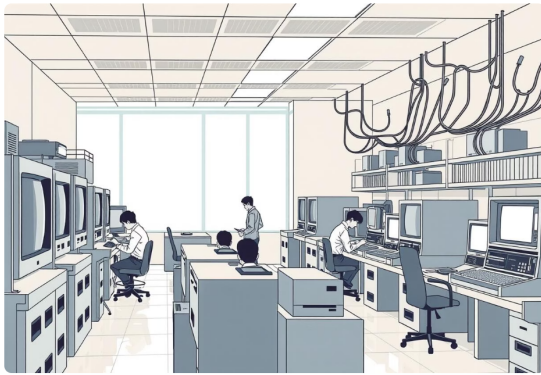
+ Agregar tema



La IA no es una idea nueva, pero su reciente explosión se debe a décadas de progreso. Repasemos los hitos clave que nos han traído hasta aquí.

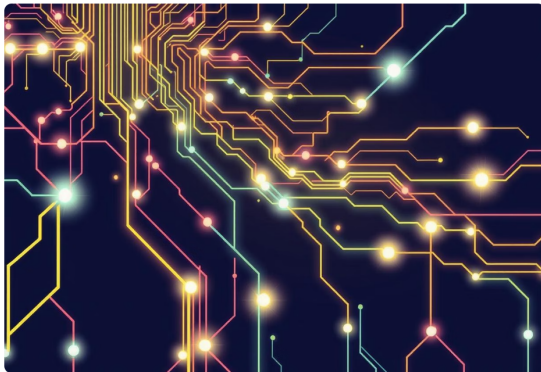
Años 50-70

Nacimiento de la IA: Concepto inicial, primeros programas que resuelven problemas lógicos. Énfasis en la resolución de problemas.



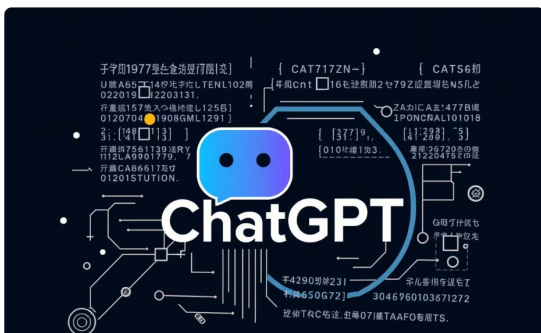
Años 2000-2010

Aprendizaje Automático: Avances en algoritmos que permiten a las máquinas aprender de grandes volúmenes de datos sin programación explícita.



2022+

IA Generativa: Modelos como ChatGPT se popularizan, capaces de crear contenido original y coherente, marcando un antes y un después en la interacción con la IA.



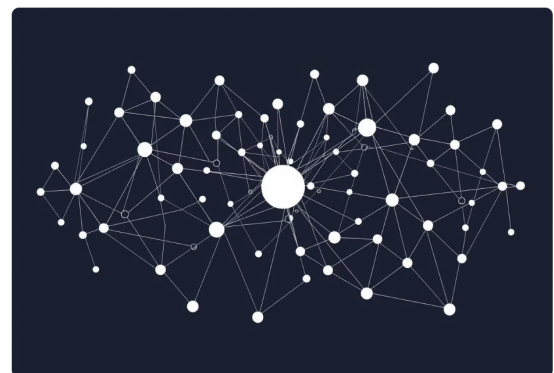
Años 80-90

Sistemas Expertos: La IA se enfoca en replicar el conocimiento humano en dominios específicos. Utilidad limitada por la necesidad de reglas explícitas.



2012+

Aprendizaje Profundo: Las redes neuronales profundas y la disponibilidad de datos masivos impulsan grandes avances en reconocimiento de voz, imagen y PNL.



Atajo Inteligente

Puedes usar un prompt para **profundizar en los hitos históricos de la Inteligencia Artificial** y entender cómo cada etapa influyó en lo que hoy conocemos como IA Generativa.

Plantilla de prompt:

👉 "Explícame la evolución de la Inteligencia Artificial desde [PERIODO] hasta [PERIODO], destacando los avances más importantes y sus aplicaciones educativas."

Ejemplo de prompt completo:

👉 "Explícame la evolución de la Inteligencia Artificial desde los años 50 hasta la llegada de la IA generativa en 2022, destacando los avances más importantes y cómo influyeron en la educación."

+ Añadir una actividad o un recurso

+ [Agregar tema](#)

[General](#)

Fundamentos

[Ética y Evaluación](#)

[Prompts](#)

[Material](#)

[Aplicaciones](#)

[Discusión](#)

[Ampliaciones](#)

[Glosario](#)

+

[Fundamentos](#)

[Conceptos Básicos](#)

[Evolución](#)

Componentes fundamentales

[Contenido](#)

[Aplicaciones](#)

[Mitos y Realidades](#)

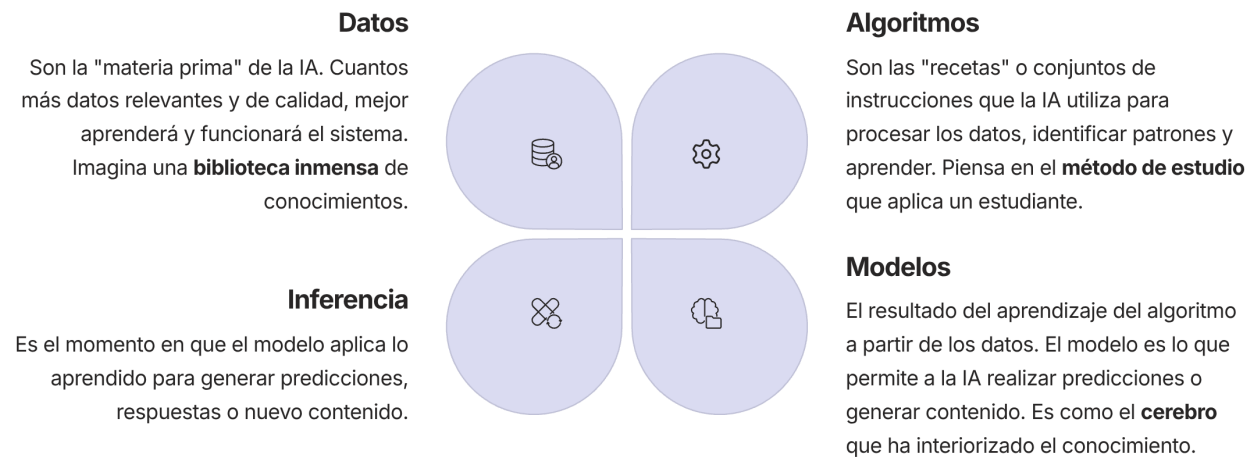
[Actividades](#)

+

 [Componentes fundamentales](#)

Los Componentes Fundamentales de la IA

Para que una IA funcione, necesita cuatro pilares básicos: datos para aprender, algoritmos para procesar, modelos para aplicar lo aprendido e inferencia para generar resultados.





- **Analizar y reflexionar sobre la toma de decisiones** más allá de los cálculos, integrando factores como la opinión de otros actores, situaciones sociales, ambientales o políticas que influyen en la práctica real.

Es importante subrayar que, incluso cuando se trabaja con datos “reales”, los casos en educación siguen siendo **simplificaciones de la realidad**. En el mundo laboral, los profesionales se enfrentan a situaciones mucho más complejas, donde los números se combinan con variables humanas, incertidumbres del entorno y condiciones externas que no siempre son cuantificables.

Por ello, los **casos generados con IA** deben entenderse como una herramienta pedagógica que **acerca los datos a la realidad** lo suficiente para ser útiles en el aprendizaje, sin pretender sustituir la complejidad de la práctica profesional.

+ Añadir una actividad o un recurso

+ [Agregar tema](#)

[General](#) [Fundamentos](#) [Ética y Evaluación](#) [Prompts](#) [Material](#) [Aplicaciones](#) [Discusión](#) [Ampliaciones](#)

[Glosario](#)

+

[Fundamentos](#) [Conceptos Básicos](#) [Evolución](#) [Componentes fundamentales](#) [Contenido](#) [Aplicaciones](#)

[Mitos y Realidades](#)

[Actividades](#)

+

📁 [Contenido](#) ✎

⋮

⋮

IA Generativa: Creando Contenido (Texto e Imágenes)

La IA generativa es fascinante porque no solo procesa información, ¡la crea! Descubramos cómo y con qué ejemplos.

Generación de Texto

Capaz de escribir poemas, resúmenes, artículos, o incluso mantener conversaciones coherentes. Es como tener un **asistente de escritura** muy versátil.



- **Ejemplo educativo:** Pedir a un modelo que genere diferentes versiones de un ejercicio para personalizarlo según el nivel del alumnado.
- **Ejemplo educativo:** Resumir un texto complejo para adaptarlo a un nivel de lectura más sencillo.

Generación de Imágenes

A partir de descripciones de texto, la IA puede crear imágenes, ilustraciones o diseños nunca antes vistos. Piensa en un **ilustrador** que dibuja lo que le pides al instante.



- **Ejemplo educativo:** Crear ilustraciones originales para un ejercicio o material didáctico que reflejen conceptos específicos.
- **Ejemplo educativo:** Visualizar un concepto abstracto como un proceso productivo con diagramas generados por IA.



IA Generativa: Creando Contenido (Audio y Vídeo)

La capacidad de la IA generativa se extiende más allá del texto y las imágenes, abarcando también el sonido y el movimiento.

Generación de Audio

Sistemas que pueden crear música original, voces sintéticas realistas (text-to-speech) o efectos de sonido. Es como tener un **estudio de grabación** completo en tu ordenador.



- **Ejemplo educativo:** Generar audios que recreen instrucciones de seguridad industrial en distintos entornos (planta de producción, almacén, línea de ensamblaje), para que los estudiantes practiquen la comprensión auditiva en contextos reales.
- **Ejemplo educativo:** Crear audios con diferentes voces que representen a supervisores, operarios o clientes, simulando situaciones de comunicación en procesos logísticos o de manufactura, con el fin de entrenar habilidades de gestión y coordinación.

Generación de Vídeo

Aunque es un campo más incipiente, la IA ya puede generar clips de vídeo cortos, animaciones o modificar grabaciones existentes. Es como tener un **estudio de cine** en miniatura.



- **Ejemplo educativo:** Crear animaciones que muestren de forma clara y simplificada el funcionamiento de una línea de ensamblaje, la gestión de inventarios o el flujo de materiales en una planta.
- **Ejemplo educativo:** Generar videos que representen posibles accidentes laborales y las medidas de prevención, para usarlos como material de entrenamiento en normas de seguridad y salud ocupacional.

Made with GAMMA



Además de texto, imágenes, audio y video, la Inteligencia Artificial Generativa puede crear **otros tipos de materiales** como presentaciones interactivas, resúmenes automáticos, cuestionarios, infografías o simulaciones. Estos recursos amplían las posibilidades didácticas y permiten diversificar las estrategias de enseñanza.

👉 **Atajo inteligente:** si tienes una idea pero no sabes cómo materializarla, la IA puede sugerir cuál es el mejor formato para plasmarla y ayudarte a construirlo.

La IA puede sugerir diferentes formatos según la necesidad:

- **Infografía:** para mostrar el paso a paso visual del algoritmo.
- **Video corto animado:** para ejemplificar cómo se resuelve un caso sencillo.
- **Cuestionario interactivo:** para que los estudiantes practiquen con retroalimentación inmediata.
- **Guía en PDF:** como material de referencia que quede disponible en la plataforma.

👉 Así, con una sola idea inicial, la IA ayuda a decidir qué tipo de recurso es más adecuado y lo genera de manera rápida y adaptada al contexto educativo.

+ Añadir una actividad o un recurso

+ [Agregar tema](#)



[Glosario](#)



[Fundamentos](#)

[Conceptos Básicos](#)

[Evolución](#)

[Componentes fundamentales](#)

[Contenido](#)

Aplicaciones

[Mitos y Realidades](#)

[Actividades](#)

+

[Aplicaciones](#)



Aplicaciones de la IA Generativa en la Educación

La IA generativa no es solo para expertos; es una herramienta poderosa que los profesores pueden integrar hoy mismo en su día a día.

- Planificación**
Genera ideas para lecciones, rúbricas de evaluación o adaptaciones curriculares.
- Creación de Material**
Elabora ejercicios personalizados, textos adaptados a niveles o imágenes para explicaciones visuales.
- Feedback y Evaluación**
Ofrece sugerencias para mejorar borradores de alumnos o ideas para actividades formativas.
- Comunicación**
Redacta correos, resúmenes de reuniones o comunicados importantes.

Estas aplicaciones demuestran que la IA es un copiloto, no un reemplazo, que potencia la creatividad y eficiencia docente.

Made with **GARMINA**

+ [Añadir una actividad o un recurso](#)

+ [Agregar tema](#)

[General](#)

Fundamentos

[Ética y Evaluación](#)

[Prompts](#)

[Material](#)

[Aplicaciones](#)

[Discusión](#)

[Ampliaciones](#)

[Glosario](#)

+

[Fundamentos](#)

[Conceptos Básicos](#)

[Evolución](#)

[Componentes fundamentales](#)

[Contenido](#)

[Aplicaciones](#)

Mitos y Realidades

[Actividades](#)

+

 [Mitos y Realidades](#)

Mitos y Realidades sobre la IA

Es fácil dejarse llevar por el entusiasmo o el temor. Es crucial separar la ficción de la realidad para un uso responsable y efectivo de la IA.

“

Mito: "La IA tiene conciencia propia."

Realidad: La IA actual es un conjunto de algoritmos y modelos complejos. No posee autoconciencia, emociones ni intenciones. Opera basándose en los datos para los que fue entrenada.

”

“

Mito: "La IA reemplazará a los profesores."

Realidad: La IA es una herramienta para **potenciar** al profesor, no para sustituirlo. La empatía, el pensamiento crítico y la interacción humana en el aula son insustituibles.

”

“

Mito: "La IA siempre es imparcial."

Realidad: La IA aprende de los datos, y si estos contienen sesgos (humanos o históricos), la IA puede reproducirlos. Es vital una supervisión crítica de sus resultados.

”

Comprender estas distinciones nos permite adoptar una actitud informada y aprovechar la IA de manera ética y beneficiosa.

Made with **GAMMA**

+ Añadir una actividad o un recurso

+ [Agregar tema](#)

[General](#)

[Fundamentos](#)

[Ética y Evaluación](#)

[Prompts](#)

[Material](#)

[Aplicaciones](#)

[Discusión](#)

[Ampliaciones](#)

[Glosario](#)

+

[Fundamentos](#)

[Conceptos Básicos](#)

[Evolución](#)

[Componentes fundamentales](#)

[Contenido](#)

[Aplicaciones](#)

[Mitos y Realidades](#)

Actividades

+

 [Actividades](#) 

¡Manos a la Obra! Actividad Práctica y Autoevaluación

Ahora que tienes una base, es momento de experimentar y consolidar tus conocimientos.



Actividad Práctica: Tu Primer Prompt

Accede a cualquier herramienta de IA generativa de texto (ChatGPT, Gemini, Copilot). Pídele que resuma un tema educativo de tu elección para alumnos universitarios en 100 palabras. Observa su capacidad de síntesis.



Autoevaluación Sencilla

Refuerza lo aprendido con estas preguntas.

- ¿Cuál es la principal diferencia entre la IA tradicional y la IA generativa?
- Menciona un ejemplo de aplicación de IA generativa en la educación.
- ¿Qué es un "prompt" en el contexto de la IA generativa?
- ¿Por qué es importante considerar el "sesgo" en los datos de entrenamiento de una IA?
- ¿Cuál de los siguientes es un mito común sobre la IA: "La IA reemplazará a los profesores" o "La IA no puede aprender de errores"?

¡Felicidades por completar el Módulo 1! Estás un paso más cerca de integrar la IA generativa en tu práctica docente.

Made with **GAMMA**

+ Añadir una actividad o un recurso

+ [Agregar tema](#)

?