

**2025-03-10**

## **¿ Qué es inteligencia artificial generativa ?**



La inteligencia artificial generativa permite imitar la forma de los datos con los que fue entrenada. Es capaz de generar nuevos datos y comprender lenguaje natural, definitivamente una de las innovaciones más grandes que pudo hacer el humano.

El aprendizaje profundo permite a las computadoras aprender patrones en grandes cantidades de datos, dicha area abre posibilidades en inteligencia artificial, dentro de esas esta el poder otorgar la capacidad de entrenamiento en extensas cantidades de datos. La inteligencia artificial generativa, saca provecho de tal ventaja, y puede ser referida como algoritmos que permiten generar nuevos datos a partir de su aprendizaje, su principal diferencia con otras formas de inteligencia artificial es que no solo analiza datos existentes sino que también les permite generar datos nuevos.

## **Evaluación de modelos extensos de lenguaje**

Para cuantificar el nivel con que responde un modelo se tiene algunas evaluaciones que cubren diferentes disciplinas como humanidades, ciencias, ingenierías y otras. El desempeño obtenido en el MMLU (massive multitask language understanding ), habla mucho de lo que se puede esperar del modelo sin embargo debido a algunas limitaciones, en especifico para

extender la evaluación y hacerla más rigurosa existe una versión llamada MMLU Pro, aun con dichas mejoras los resultados que se lleguen a obtener se deben tomar con precaución debido a que son auto declarados y son obtenidos con un disparo o cinco. Un disparo seria hacerle una pregunta directa (Zero - shot ) y cinco disparos (Five - shot ) es para darle ademas 5 ejemplos de preguntas y respuesta.

Una nota muy importante es que los modelos suelen desempeñarse de maneras diferentes en base a tipo de conocimiento solicitado por el usuario, si bien es cierto que algunos modelos ya pasan pruebas no sucede de manera general que tengan el nivel de un experto humano

## **Pre entrenamiento de modelos**

Entrenar un modelos generativo, implica usar cantidades de datos masivas, por otro lado el post entrenamiento o ajuste fino implica tomar un modelo y ajustarlo con ejemplos para que sea capaz de adaptarse a un caso particular.

Ya existe una enorme familia de modelos basados en el transformer, los tipo GPT adoptados principalmente por OpenAI son un claro ejemplo de inteligencia artificial generativa. No son el único tipo de modelos basados en la arquitectura transformer, pues existen otros como BERT ( Bidirectional encoder representations from transformers ). Parte de la diferencia entre GPT y BERT radica en su uso de la arquitectura transformer, los mecanismos de atención usados y otras partes de arquitectura de software como encoder y decoders, para el procesado de las sentencias de entrada

## **Inteligencia artificial generativa**

Cuando se escucha el termino, es común referirse a modelos populares como ChatGPT, Gemini, Claude, etc. Lo cierto es que es una combinación de diferentes areas, entre las que resaltan aprendizaje maquina, aprendizaje profundo, procesamiento de lenguaje natural. Por lo que inteligencia artificial generativa, puede ser definida como un tipo de inteligencia artificial que permite generar nuevos datos que imitan los datos usados para su entrenamiento.

Estos modelos se aplican muy bien para campos del procesamiento de lenguaje natural donde lo que se quiere que las computadoras comprendan y generen lenguaje natural. Para lograrlo el modelo toma una frase o sentencia y basado en las palabras previas que proceso trata de predecir la siguiente que se va a encontrar, logrando capturar la estructura del lenguaje humano en termino de gramática, sintaxis y semántica. El resultado permite que los mencionados modelos puedan hacer creación de contenido, traducción, resumen, edición de texto, corrección de texto y más.

## **Conclusiones**

En resumidas cuentas, los modelos generativos toman la arquitectura transformer como base para su creación, es decir son redes neuronales profundas adaptadas para comprender y generar lenguaje humano o natural. Debido a sus capacidades de comprensión de lenguaje, puede generar nuevo texto similar al texto usado para su entrenamiento además de otras tareas que implican una comprensión del lenguaje humano.

Son una herramienta innovadora, que se destaca por una amplia aplicación en áreas de todo el conocimiento, la facilidad con la que se puede interactuar ayuda mucho, pues se habla con dichos programas sin necesidad de conocimientos en computación, es decir con el simple uso de lenguaje natural es posible comunicarse y obtener del sistema algo favorecedor y de ayuda.

Considero que dichas tecnologías son una herramienta más para el profesional que las usa, a pesar de su notable desempeño la mejor idea es usarla de manera conjunta, adoptando una estrategia que ponga al humano como punto central de la interacción con la inteligencia artificial, pues es quien posee el criterio necesario para realizar las tareas, con tal enfoque se puede sacar provecho de la rápida forma en que busca procesa y analiza información los modelos generativos, que con criterio humano pueden guiarse de tal forma que el resultado sea de calidad.