


INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA TECNOLOGÍA DE ALTO IMPACTO GLOBAL

Dr. Roberto Morales Estrella
Profesor Investigador de la
UAEH

09 enero de 2023



La Inteligencia Artificial (IA), como tecnología registra un escalamiento exponencial, cuando apenas estamos tomando conciencia de los impactos tan profundos, el vertiginoso desarrollo de la tecnología, nos obliga entenderla objetivamente y aplicarla con ética social, para que no sea solo un instrumento de mayor acumulación de capitales en pocas manos, reproduciendo y perpetuando la desigualdad social.

La presencia de la IA se ha venido extendiendo a una velocidad inusitada, tanto en los asistentes virtuales en línea, y en los sistemas productivos, evidenciándose en el incremento de la automatización, mediante redes neuronales y el aprendizaje automático y profundo, como en los procesos agrícolas, diciéndoles a los agricultores cuando sembrar y cuándo cosechar sus cultivos.


La IA Generativa es una tendencia de escalamiento de ésta tecnología de gran impacto, se estima que para 2025 representará el 10% de todos los datos producidos, frente al 1% actualmente (Empresa Actual 2022).

En el 2014 Ian Goodfellow creó la IA Generativa, basándose en el aprendizaje profundo y automático, para obtener información no estructurada, como imágenes, videos, texto, obras de arte etc.

La IA Generativa es una red antagónica denominadas GANs (Generative Adversarial Networks), una es generadora y la otra discriminadora, las cuales compiten en un juego de suma cero, compiten entre sí para generar, imágenes, videos, textos, rostros de personas, que se parecen a nosotros, pero que no han existido nunca, es decir podemos tomar fotos de todo lo existe en nuestro entorno, árboles, personas, animales, para diferenciarlos, eso es lo real, pero crear esas imágenes desde cero, eso es lo que hace la IA generativa.

En este contexto de la IA generativa, la empresa OpenAI lanzó a finales del 2022 un Chatbot llamado Chat GPT el cual ha sido la sensación, puesto que un millón de personas se han registrado para probarlo, claro en este momento es gratuito, dado que está a prueba, el cual se va a fortalecer con la información que está captando.

Con el Chat GPT estamos entrando a la era de los modelos de lenguaje extenso o grande (LLM), en sí es la última versión del modelo GPT-3 de la misma empresa, cuyo acrónimo significa Transformador preentrenado generativo, que describe el tipo específico de red de aprendizaje profundo en el que se basa; para algunos es más que un motor de búsqueda como el de Google, y que puede tener aplicaciones en el terreno educativo.



Levantó expectativas por los riesgos que puede representar al difundir información falsa o bien impulsar decisiones antisociales, para Arvind Narayanan de la Universidad de Princeton, el ChatGPT es un generador de mentiras aunque potencialmente útil.

Por la trascendencia describo algunas de las preguntas que la revista Spectrum le realizó al Chat GPT cómo: ¿puedes explicar cómo trabajas? ¿en qué tecnología confías y cómo te capacitaste? La respuesta fue: soy un modelo de lenguaje entrenado por OpenAI, confío en los algoritmos avanzados de aprendizaje automático...está diseñado para generar respuestas a las preguntas y afirmaciones que recibo. Estoy diseñado para generar texto similar al humano.

Para entrenarme OpenAI usó lo que se llama aprendizaje no supervisado, lo que implica introducir una gran cantidad de datos de texto en mi sistema y usar esos datos para entrenar los algoritmos de aprendizaje automático...no soy una persona real y no tengo acceso a internet, por lo que no puedo navegar por la web, ni acceder a ninguna información externa...mi conocimiento se limita a lo que me capacitaron y no está actualizado...es posible que mis respuestas no siempre sean relevantes y precisas.

Spectrum: ¿Cuál es la naturaleza de la creatividad? ¿eres creativo?; ChatGPT contestó: la creatividad es la capacidad de producir algo nuevo y original, a menudo mediante el uso de la imaginación y el pensamiento innovador...no soy capaz del tipo de pensamiento creativo... de la misma manera que un humano.

La IA se ha desarrollado de manera impresionante, pero todavía no alcanza la conciencia humana, las redes neuronales no han superado a los procesos del cerebro humano, sin embargo el Chat GPT y los demás modelos de lenguaje extenso LLM, entrañan tanto oportunidades, como riesgos, en el caso de que se apliquen sin ética ni la regulación suficiente.