


¿LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL ES UNA REVOLUCIÓN CIENTÍFICO- TECNOLÓGICA?

Dr. Roberto Morales Estrella
Profesor Investigador de la
UAEH

20 marzo de 2023




“La transición resultante a un nuevo paradigma es una revolución científica”, dijo Thomas S. Kuhn (2019, pp. 228) en su conocida obra de la Estructura de las Revoluciones Científicas, claro no es un cheque en blanco, pasa por procesos de las llamadas anomalías o de falsación, con profundos debates, al encontrarse inconsistencias y por el ocultamiento de la información.

Esta es la situación por la que está pasando la Inteligencia Artificial (IA), considerada como el eje transversal del desarrollo científico-tecnológico que estamos viviendo; la IA Generativa, proviene del machine learning y del Deep learning, derivando en los modelos LLM de lenguaje extenso, dando origen a los llamados ChatGPT (Transformador Pre-entrenado Generativo) utilizando la técnica llamada “transformer” la diferencia entre el ChatGPT-3 y ChatGPT-4, es que el primero tiene 175 millones de parámetros y el segundo 100 billones, con imagen y voz.

Si bien no tienen memoria, porque se les olvida lo que contestaron la primera vez, incurren además en mentiras e imprecisiones; para algunos científicos como Shobita Parthasarathy, de gobernanza en tecnologías emergentes, de la Universidad de Michigan, pueden producir prosa, sorprendentemente convincente, traducir entre idiomas, incluso producir código, ya que la Inteligencia Artificial, puede entrenar a sus propios algoritmos; pero también repiten errores y estereotipos problemáticos, aunque podrían fortalecer los esfuerzos, para comprender la investigación compleja, sí, definitivamente son controvertidos, por ello requieren de la supervisión humana.

Para investigadores como Evi-Anne van Dis, de la Universidad de Amsterdam, los ChatsGPT tienen el potencial de transformar la ciencia, pero la preocupación surge cuando la empresa OPENAI, que en principio era una organización de investigación en IA de código abierto, no ha difundido el código subyacente ni la información de cómo entrenó al ChatGPT-4, generando preocupación sobre la seguridad de la tecnología, haciéndola menos útil para la investigación.

El no dar a conocer la información esencial sobre la arquitectura de hardware ni del cómputo de entrenamiento, como de la construcción del conjunto de datos ni del método de entrenamiento, ha convertido a la tecnología del ChatGPT en un modelo de código cerrado, constituyéndose en un callejón sin salida para la ciencia, dice Shasha Luccioni; mientras que para David Picard, en su calidad de investigador en AI en, Ecole des PonsParisTech, considera que el llamarse OPENAI es un contrasentido, puesto que el informe que difundió no es de código abierto académico, afectando a toda la comunidad académica de investigadores de código abierto en AI.



Una ciencia cerrada como la que está fomentando OPENAI, es una puerta abierta a la falta de ética en los desarrollos tecnológicos, puesto que tiene implicaciones de seguridad, en los modelos de gran escala como ChatGPT-4; para Claudi Bockting, investigador de la Universidad de Amsterdam, resulta muy difícil, como ser humano, ser responsable de algo que no se puede supervisar, el que este tipo de tecnologías estén bajo el control total de las transnacionales tecnológicas, puede generarse aplicaciones antiéticas en aras de asegurar alta rentabilidad financiera.

En esta misma línea de IA están las redes neuronales profundas consideradas como sistemas informáticos, que imitan cómo aprende el cerebro humano, pero desarrollan y entrenan algoritmos en grandes bases de datos de imágenes, para crear fotografías de aspecto realista, de personas que no existen, con propósitos diversos, al grado que los especialistas en contrainteligencia, identifican a espías que producen perfiles fantasmas, para identificar a extranjeros, a través de las redes sociales.

El caso de la empresa Clearview-AI que es una plataforma tecnológica de investigación en IA, que permite a las fuerzas de seguridad generar pistas de identificación de sospechosos, testigos y víctimas en la persecución de delitos, mediante la identificación biométrica de imágenes; también ofrece algoritmos para la identificación y verificación facial, como lo hizo en la guerra Ucrania-Rusia identificando, vía satélite, la ubicación del ejército ruso.

El dejar el escalamiento de la ciencia y la tecnología, al criterio del comportamiento de los mercados, con el único fin de rentabilidad, dejando de lado la sustentabilidad y el bienestar social, mutila el sentido de revolución científico-tecnológica, a los descubrimientos y aplicaciones de la AI.