

APRENDIZAJE CREATIVO E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Eleonora Badilla Saxe

Catedrática Jubilada de la Universidad de Costa Rica
eleonora.badillasaxe@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Este ensayo presenta una reflexión sobre el impacto que ha tenido la irrupción de la inteligencia artificial (IA), específica, aunque no exclusivamente, el ChatGPT en los aspectos cotidianos de la sociedad actual, concretamente en la educación.

Se aboga por un uso consciente de la IA en educación, de manera que se pueda apoyar al esudiantado a desarrollar su creatividad en beneficio de una organización social que está imbuida en rápidos cambios que generan incertidumbre.

Palabras clave: Educación, ChatGPT, Inteligencia Artificial

LA TECNOLOGÍA QUE CREA HISTORIAS

La irrupción de la Inteligencia Artificial (IA) en nuestros diversos quehaceres ha tomado a la humanidad en general desprevenida sobre los impactantes efectos que tiene en la vida cotidiana.

Se trata de una tecnología que no tiene precedentes en la historia. Aun las que conocemos como más potentes hasta el momento, no tienen la “inteligencia” que tiene esta. En 2023 el historiador y filósofo israelí Yuval Noah Hariri, en una entrevista concedida a The Telegraph dijo que la IA es “la primera tecnología de la historia que crea historias”, ya que tiene la capacidad para elaborar textos, imágenes, videos e incluso música, a partir de ideas que les suministran los usuarios”. Además, agregó que “la nueva generación de IA no se limita a difundir los contenidos que producen los humanos. Puede producir el contenido por sí misma”.

Las voces de cautela no se han hecho esperar. Por ejemplo, en abril de 2023, más de mil líderes, filósofos, pensadores e investigadores de la tecnología a nivel mundial, con temor ante las posibles implicaciones de la IA, se unieron para redactar una carta, en la que pidieron frenar los acelerados avances en programas de IA, específica, pero no exclusivamente, la conocida como ChatGPT.

VELOCIDAD METEÓRICA

Y si esta realidad no fuera suficientemente preocupante, la velocidad con la que esta tecnología produce contenido es meteórica, lo cual aumenta aún más su potencial y poder.

Por ejemplo, para contestar a una pregunta, ChatGPT tardó un segundo (o menos) en responder que una computadora moderna y rápida puede procesar una división entre dos números de doce dígitos en cuestión de milisegundos o menos.

Esto porque los procesadores tienen múltiples núcleos y realizan varias operaciones en paralelo. También me respondió que una persona, sin instrumentos de apoyo, puede tardar algunos minutos en realizar la misma operación.

La diferencia entre algunos minutos y milisegundos -o menos- es relativamente diminuta o enorme, dependiendo de las circunstancias. Para quienes somos usuarios de computadoras personales de manera cotidiana, esa diferencia nos parece enorme. Si una computadora tarda un minuto completo, en vez de milisegundos, en procesar una información que le solicitamos, nos estaremos quejando porque su respuesta es muy lerda. De esta manera, en relación con las computadoras, hemos asumido los milisegundos, dándolos por un hecho, sin mayores sorpresas. Pero, cuando la IA se comienza a democratizar y llega a nuestras manos, recuperamos el asombro por los milisegundos.

Un claro ejemplo de lo anterior, como se ha señalado, es que el ChatGPT, una de las aplicaciones más reconocidas en este momento, procesa en milisegundos, ya no solamente cifras, sino en un lenguaje que parece natural y que, además, es entrenable; utiliza gran cantidad de datos para generar respuestas coherentes y relevantes a preguntas y conversaciones de diversos temas.

REACCIONES Y ADVERTENCIAS

En particular, el ChatGPT ha provocado tanto admiración como miedo, generando las más diversas reacciones alrededor del mundo. Las posiciones varían desde la celebración incondicional por el avance de la tecnología, previendo los más maravillosos desarrollos que nos aguardan, hasta la prohibición absoluta de su uso, temiendo el declive de la inteligencia y la evolución humana.

El reconocido lingüista Noam Chomsky, en febrero de 2023, en una entrevista que le concedió a Jessica Stewart de la revista My Modern Met, llamaba la atención sobre que, si nuestros estudiantes llegan a depender de ChatGPT para realizar sus asignaciones, “[...] se demuestra que la educación ha sido un fracaso”.

Chomsky, Ian Roberts, también lingüista, y Jeffrey Watumull, director de IA en una compañía de ciencia y tecnología, en un artículo publicado en el New York Times titulado “La falsa promesa de ChatGPT” (2023) afirman que es la capacidad que ChatGPT tiene de procesar enorme cantidad de datos, encontrar patrones y generar resultados estadísticamente probables lo que hace que se asemeja al lenguaje y pensamiento natural.

Pero dudan mucho de que hayamos llegado al punto vaticinado de que la inteligencia artificial sobrepasará al cerebro humano, no solamente en términos cuantitativos y de velocidad de procesamiento, sino cualitativos (como intuición, percepción intelectual, creatividad y otras características humanas). Advierten que aún las capacidades de esta tecnología son limitadas y, aunque pueden sorprendernos con la gran velocidad que tiene para realizar programación, redactar textos, responder a preguntas y escribir algunos poemas y versos simples, hay una gran diferencia con la forma que el cerebro humano razona y usa el lenguaje.

Al contrario del ChatGPT que busca patrones entre cientos de terabytes de datos y extrapola respuestas más probables, la mente humana es un sistema sorpresivamente eficiente, y más aún elegante, que opera con pequeñas cantidades de información; que busca más que inferir correlaciones brutas entre puntos de los datos, crear explicaciones”. Una acepción del término elegante en inglés, en un contexto científico significa agradablemente ingenioso y simple: (pleasingly ingenious and simple).

En algunos lugares y ámbitos, ante el enorme desafío que presenta y los peligros que acarrea, se ha optado por prohibirla. Parece un intento similar a querer prohibir la fuerza de la gravedad, porque nos puede provocar caídas graves o incluso letales.

EDUCACIÓN E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Específicamente en educación, los retos que trae la IA son inconmensurables e inimaginables. Recientemente, se publicó en los medios de comunicación que un profesor universitario calificó con un cero el trabajo que había asignado a sus estudiantes, ya que estos utilizaron IA, en concreto ChatGPT, para responder. La mayoría de las reacciones a esta decisión del profesor fue de apoyo a su acción, pues lo hecho por el estudiantado es plagio; una institución educativa no puede permitirlo y quienes se forman tienen que aprender sobre honestidad académica. El plagio, considerado una deshonestidad académica, debe ser detenido y no puede ser tolerado. El profesor tiró la primera piedra de una calificación de cero, para penalizar tal deshonestidad.

Pero no podemos hacer un análisis tan simplista ante la complejidad del proceso educativo. Frente a la IA, en general y específicamente en educación, compartimos el pecado de la ignorancia: somos pecadores por igual. Supongamos que un cero era la piedra adecuada para penalizar el error y dar una lección inolvidable (aunque hay muchas aristas en esta suposición); sin embargo, quien la tiró no está libre de pecado.

La educación es, por definición, un proyecto político que debe responder de manera oportuna y pertinente a la realidad social, cultural y natural en la que se inserta. Y la IA ha tomado posesión de la realidad: todos, queramos o no, vivimos con ella. Entonces, obviamente, las comunidades educativas (quienes diseñan política y currículo, docentes, estudiantes, familias y otros colaboradores) debemos promover una educación apropiada para esta segunda década del siglo XXI.

Es necesario acompañar al estudiantado para que aprenda a utilizar la IA para mejorar su comprensión y no para hacer plagio; es necesario incluir, en los diseños de política y currículo, formas de utilización que potencien la creatividad en vez de estimular la repetición sin sentido. Y es urgente repensar totalmente la formación y actualización docente de manera que las propuestas de aprendizaje que se presenten al estudiantado no puedan ser resueltas por ChatGPT.

APRENDIZAJE CREATIVO E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

El Dr. Mitchel Resnick del Laboratorio de Medios, Media Lab, del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), publicó en abril del 2023 una reflexión sobre el reto que enfrenta la educación ante la IA, titulado “IA y Aprendizaje Creativo: preocupaciones, oportunidades y es-cogencias”.

Para Resnick (2023), el cambio dramático que la IA está provocando en nuestras sociedades y en nuestras culturas está sucediendo ante nuestros ojos y de manera rapidísima. En ese contexto, dice, el fin último de la educación -incluyendo el uso de tecnologías- debe ser, de manera prioritaria, formar personas creativas, cuidadosas y colaborativas.

Resnick (2023) advierte que, con el ritmo acelerado del cambio en todo el mundo, las nuevas generaciones van a enfrentar durante sus vidas, retos inciertos, desconocidos e impredecibles y la proliferación de las tecnologías de IA va a acelerar aún más los cambios y la incertidumbre.

Ante este panorama, se me hace evidente que no tiene sentido “entrenar” a las nuevas generaciones en el uso de tecnologías actuales (que rápidamente pierden su vigencia) que las preparan para el mundo laboral como lo conocemos hoy, con empleos que necesariamente evolucionarán y cambiarán. La apuesta debe estar en el desarrollo del pensamiento creativo, la empatía y la capacidad de colaborar. Y, sobre todo, la creatividad, como insiste Resnick (2023) y también como indica Chomsky (2023) en el artículo mencionado anteriormente.

Resnick (2023) dice que allí es donde emergen sus preocupaciones porque lamentablemente, en la mayoría de los casos, en diversos lugares del mundo, el uso de la tecnología digital (incluyendo la IA) en la educación no conduce al pensamiento creativo, ni a la empatía, ni a la colaboración. Por el contrario, según expresa el autor, en general, se usan de manera que constriñe la autogestión del estudiante; se enfocan en problemas con soluciones cerradas y desvalorizan la conexión y la comunidad humana.

En el primer caso, conducente a la creatividad, se refiere al abordaje educativo que Seymour Papert llamó construccinismo; en el segundo, que persigue respuestas cerradas, al instruccinismo.

En algunos casos, el uso instruccinista de la tecnología puede dar la idea de que hay una mejoría en el aprendizaje, pero, lamentablemente, lo que está haciendo es reforzar un modelo educativo que ya está obsoleto. De esta manera, frente a las nuevas realidades, es necesario repensar y rediseñar los modelos educativos, buscando más bien que los estudiantes puedan desarrollar la iniciativa, motivación, autoconfianza y creatividad, que necesitarán para convertirse en ciudadanos significativos para sus comunidades.

Pedir a los estudiantes que resuelvan problemas que tienen una respuesta cerrada carece de sentido, ya que la IA puede resolver por ellos los retos, en milisegundos.

Tiene mucho más sentido plantear proyectos de soluciones abiertas, en los que puede consultar la tecnología, pero que requiere el discernimiento, la colaboración y la creatividad para resolver los desafíos.

En relación con las conexiones humanas, es necesario tener presente que la docencia trasciende por mucho la instrucción: se trata de construir relaciones con los estudiantes; de entenderse, de empatizar y de ayudarles a conectarse con otros. Mediar en un proceso de aprendizaje es un proceso sutil, mucho más complejo que simplemente instruir y transmitir información.

El uso de tecnologías en educación, incluyendo las de IA, presenta también oportunidades. Pueden aprovecharse para apoyar aprendizaje creativo basado en proyectos; en los cuales se posibilita el diseño, la experimentación y la resolución de problemas.

Estamos frente a un punto crucial. Resnick (2023) advierte que la decisión es nuestra. Los criterios para la toma de decisiones son más educativos y de política, que tecnológicos (o economicistas agregaría yo). Él se pregunta: ¿qué tipo de aprendizaje y educación queremos para las jóvenes generaciones, para las instituciones educativas y para nuestra sociedad? Quienes nos dedicamos a la educación (docentes, familias, administradores, diseñadores, desarrolladores, investigadores y generadores de política pública) debemos escoger de manera que nuestras decisiones se alineen con nuestros valores y nuestras visiones.

Resulta, entonces, que debemos aclarar la visión para poder tomar decisiones acertadas en educación de manera que el uso de estas poderosas tecnologías pueda encauzarse en beneficio de la sociedad y la supervivencia en el planeta. Y se trata, por supuesto, de una visión de largo plazo y que considere, entre muchos otros aspectos, el insospechado impacto que trae la inteligencia artificial.

REFERENCIAS

Chomsky, N. (2023). Chat GPT is a form of high-tech plagiarism. *My Modern Met*. <https://mymodernmet.com/noam-chomsky-chat-gpt/>

Chomsky, N., Roberts, I. y Watnull, L. (2023). The false promise of Chat GPT. *The New York Times*. <https://www.nytimes.com/2023/03/08/opinion/noamchomsky-chatgpt-ai.html>

Harari, Y. N. (2023). I don't know if humans can survive AI. *The Telegraph*. <https://www.telegraph.co.uk/news/2023/04/23/yuval-noah-harari-i-dont-know-if-humans-can-survive-ai/>

Resnick, M. (2023). AI and creative learning concerns: *Opportunities and choices*. *Medium*. <https://mres.medium.com/ai-and-creative-learning-concerns-opportunities-and-choices-63b27f16d4d0>