

Inteligencia docente: promover el uso ético de la Inteligencia Artificial

Flor Tinoco y Ana Ortega

Resumen

En el presente texto se presenta un panorama sobre qué es la Inteligencia Artificial, para reflexionar sobre su posible uso educativo y promover el uso ético de estas herramientas, que actualmente están tan en boga. Finalmente, se proponen acciones concretas para construir compromisos claros y puntuales sobre la utilización de la IA dentro del aula.



K ¿Qué libro me recomiendas para aprender poesía?
C Puedo recomendarte una amplia variedad
 Podemos empezar con el libro de poesía mundial

K ¿Puedes ayudarme a crear un resumen de las plantas en México?
C Con mucho gusto, ¿de alguna región en especial?



Introducción

La pregunta que flota en el ámbito educativo de algunos meses a la fecha, es ¿Qué se puede hacer con la Inteligencia Artificial? y, ¿qué tal si el ChatGPT llegó para quedarse en las aulas?, independientemente de las respuestas, queremos preguntarnos desde dónde podemos hacer uso de estas herramientas. Las autoras de este artículo, sostenemos que daría un marco límite para la incorporación no solo de herramientas nuevas, si no revitalizando algunas otras que ya tienen tiempo incorporadas a las aulas.

Ahora es muy común escuchar en ciertas esferas decir “pregúntale a Google”, nuestros teléfonos inteligentes conocen nuestros patrones de búsqueda, los temas, nuestros gustos, incluso a quién llamamos con mayor frecuencia e intuitivamente ya nos recuerda los contactos frecuentes, todo lo anterior es parte de la Inteligencia Artificial.

Pero ¿Qué es la Inteligencia Artificial (IA)?

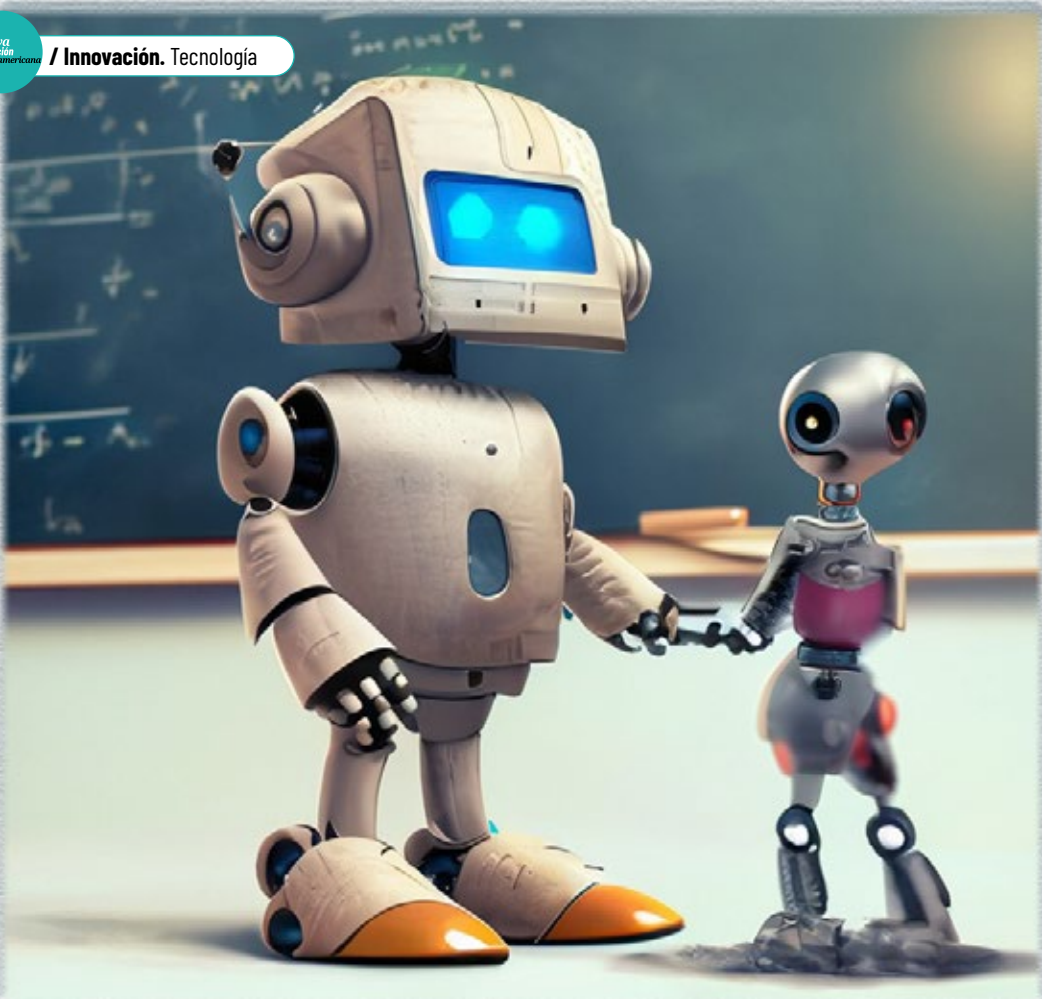
Para Marvin Minsky, uno de los pioneros, la IA es la ciencia de hacer máquinas que hagan cosas que simulen la inteligencia humana. El Dr. Melchor Sánchez Mendiola nos dice que la IA es la habilidad de un sistema para interpretar correctamente datos externos, aprender de dichos datos y usar ese aprendizaje para lograr metas específicas y tareas a través de adaptación flexible¹.

Ahora bien, uno de los enfoques principales de la IA, es el aprendizaje automático que se trata de un aspecto de la informática en el que los ordenadores o las máquinas tienen la capacidad de aprender sin estar programados para ello, en cambio, usa algoritmos para aprender de los patrones de datos. Debido a que casi cualquier persona puede aprender los principios básicos de la IA y el aprendizaje automático, usar estas habilidades para crear herramientas valiosas y tener acceso a fuentes de datos gratuitos online con facilidad supone un nuevo escenario en el que todos podrán beneficiarse de ello.

En concreto el *Machine Learning* por su nombre en inglés, es una rama de la Inteligencia Artificial que permite que las máquinas aprendan, sin ser programadas, a partir del procesamiento de datos, con los que pueden identificar patrones para hacer predicciones. Lo anterior nos lleva a enfocarnos en el aprendizaje profundo que es el uso de modelos de aprendizaje basados en redes neuronales, tal como lo menciona el Dr. Sánchez y así también menciona que se aplica para grandes cantidades de datos.

Un ejemplo de esto es el ChatGPT (Generative Pre-trained Transformer), es un modelo de lenguaje desarrollado por la empresa OpenAI, fundada por Elon Musk, diseñado para generar respuestas coherentes y precisas a preguntas y comandos de texto. Es una red neuronal entrenada con grandes cantidades de texto para generar respuestas coherentes y naturales.

¹ Sánchez Mendiola, Melchor. ChatGPT y educación médica: ¿estrella fugaz tecnológica o cambio disruptivo?, en Inv Ed Med. Vol. 12, n.o 46, abril-junio 2023. file:///C:/Users/ZBOOK/Downloads/1069-Texto%20del%20art%C3%ADculo-6417-1-10-20230331.pdf



Crítica a la IA

Por otra parte, el lingüista Noam Chomsky comenta que aún no llega el momento en que la IA sea reconocida como inteligente, ya que solo hace uso de una gran cantidad de datos para generar predicciones que representa solo una de las habilidades que sostiene la inteligencia humana. Para Chomsky, autor de *El conocimiento del lenguaje, su naturaleza, origen y uso*, es indispensable reconocer que la inteligencia humana es algo más que predicciones y va más allá comentando que:

La verdadera inteligencia también es capaz de pensar moralmente. Esto significa ceñir la creatividad de nuestras mentes, que de otro modo sería ilimitada, a un conjunto de principios éticos que determinen lo que debe y no debe ser (y, por supuesto, someter esos mismos principios a la crítica creativa).²

² Chomsky, Noam. (2023). La crítica de Noam Chomsky a ChatGPT. Consultado de: <https://www.bloghemia.com/2023/04/la-critica-de-noam-chomsky-ChatGPT.html>

Por lo anterior, de acuerdo con la crítica de Chomsky, la IA constituye una advertencia para que seamos conscientes de que nuestra inteligencia parte de construir posibles explicaciones y de la corrección de errores, para llegar a verdades fundamentadas en la razón.

Por lo que, hasta este punto, continuaremos con la siguiente pregunta:

¿Cuál es el rol de la y el docente en el uso del ChatGPT?

Para Paulo Freire, es importante que las y los maestros enseñen con el fin de que el alumnado se haga "productor del conocimiento que le fue enseñado", es decir el acto de enseñar va de la mano del acto de aprender, es una relación dialéctica que tiene como finalidad que las y los alumnos se asuman como sujetos cognoscentes (capaces de conocer).

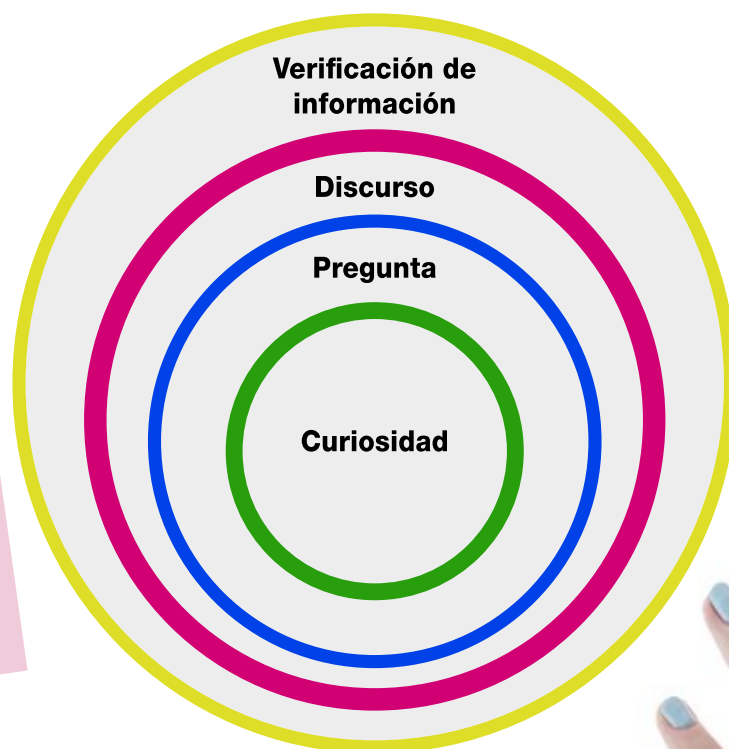
Ahora bien, en tiempos de la era digital del conocimiento es relevante contextualizar a las actuales generaciones. Podemos hablar, como plantea Franco, de la generación Y o Millennials, (1982-2004), caracterizada por ser usuaria de la tecnología global y centrada en la experiencia. Por otro lado, la generación Z es meramente digital y conectada. Estas generaciones reclaman la configuración de un nuevo sujeto acorde al momento histórico y sus dinámicas funcionales, ante lo cual la escuela no puede ser inferior.³



³ Franco Cuartas, Fernando. (2023). Del ábaco al ChatGPT, ¿reto pedagógico, condena al pensamiento creativo? Las 2 orillas. Consultado de: <https://www.las2orillas.co/del-abaco-al-ChatGPT-reto-pedagogico-condena-al-pensamiento-creativo/>

El gran reto pedagógico para Franco, es que lo impone el ChatGPT, que va más allá de lo instrumental, y que radica en profundizar en el conocimiento. Se necesitan temas tanto de estrategia pedagógica, técnicas didácticas activas, sobre estructuración y creatividad, de estudiantes y profesores, como la pertinencia de continuar con la formación escolar.

No hay que dejar de lado que, si bien la IA responde a las indicaciones humanas, somos nosotras y nosotros quienes generamos esas preguntas acerca de temas o fenómenos que queremos conocer, por ello sigue dependiendo del acto de enseñar cómo elegimos. Aquí es donde el trabajo del docente, como indica Ugo (2023), se materializa, al ayudar a generar preguntas relevantes e interesantes, despertando esa capacidad crítica y curiosa en el alumnado, que se puede esquematizar en la siguiente figura:



Fuente: elaboración propia

Sin dejar de lado las habilidades que tenemos que desarrollar en las y los estudiantes, las cuales son:

- Pensamiento Crítico
- Resolución de problemas
- Mentalidad de crecimiento
- Colaboración
- Realizar buenas preguntas
- Evaluar la precisión de la información

De acuerdo con lo anterior, y a manera de ejemplo, es que podemos hacer en conjunto una valoración de la información que se le pide a la IA, pidiendo a los estudiantes, que investiguen sobre algún tema en específico y la o el docente preguntar al ChatGPT sobre el tema para comparar y cotejar la información. Bajo esa perspectiva, elegir cual es la pertinente, científica y éticamente acorde. En este ejemplo podemos ver la colaboración, ya que todo el grupo participa y además funciona como motivación ante la realización de actividades dentro del aula. Asimismo, se puede utilizar como asistente en la creación/elaboración de actividades, como cuestionarios, mensajes de retroalimentación, infografías, etc.

Esto es lo que Freire, según Zuleta (2005), visualiza como la pedagogía de la pregunta, la cual se basa en la creación de conocimiento a través de interrogantes, cuya exploración termina por enriquecer de forma recíproca a quienes intervienen en el acto educativo. Por otra parte, Jiménez (2015), asegura que la figura del docente es mediadora clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiantado, que utilizan dispositivos educativos diversos, concretados en formas de actuación específica, para definir la ayuda que va a permitirles la construcción del conocimiento o el aprendizaje.

Cerramos este apartado citando a Freire, quién asegura que "Ya dije que conozco con todo mi cuerpo: con los sentimientos, con las emociones, con la mente crítica" es así como concebimos otra parte de lo que nos hace ser inteligentes.

¿Cómo hacer uso de la IA?

Sugerimos hacer uso a partir del diálogo y deliberación, en conjunto con nuestro alumnado, por medio de la planeación de un proyecto que nos ayude a poner en dimensión el fenómeno, a partir del análisis; el punto nodal sigue siendo los principios pedagógicos de pertinencia para llegar a:

- Realizar una doble verificación de la información
- Verificar la autoría de la información
- Cuestionar porque es importante no plagiar
- Verificar de manera colaborativa las dudas para generar preguntas abiertas y relevantes para desentrañar un tema, fenómeno o cuestión.
- Citar a ChatGPT

Este último punto es muy importante, como dice Enrique Cortés, citado por Melchor (2023), al asegurar que, el ChatGPT, es otra fuente más de información y se referencia en nuestros trabajos y documentos académicos.

Compromisos para el uso de la IA

Para finalizar nuestras reflexiones hemos decidido establecer algunos criterios puntuales:

- Favorecer el trabajo colaborativo
- Cotejar en todo momento la autoría de los contenidos (escritos, imágenes, organizadores gráficos, etc.)
- Citar las fuentes de acuerdo al aparato crítico requerido
- Reflexionar en el uso de la tecnología y la IA para conocer su pertinencia

- Elaborar colectivamente un código de uso de la IA al cual se adscriban todas las personas participantes voluntariamente.
- Valorar y promover la responsabilidad de hacer uso ético de la IA



¿Esto cambia radicalmente la forma en que enseñamos en el aula? Desde nuestra perspectiva no, ya hemos pasado por este camino anteriormente con el uso y apropiación de Internet, y antes de eso, con la incorporación de la computadora en el aula.

Para continuar con esta reflexión, les invitamos a consultar dos fuentes que nos parecen oportunas, por un lado, un Webinar denominado El potencial de ChatGPT para transformar la educación positivamente que se encuentra en la siguiente liga: <https://www.youtube.com/watch?v=PuWZ1JFR6ss> por otro lado, la siguiente lectura del manual de la UNESCO llamado Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial, que se puede descargar de manera gratuita desde: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_spa



Es muy importante antes de cerrar, advertir, parafraseamos a Karina Fuerte, que no debemos dejar de lado las habilidades humanas del sentido común, el pensamiento crítico, la empatía, la compasión para utilizar solo aquello que pasa por la inteligencia humana previamente.

Conclusiones

Sostenemos que es indispensable descomplejizar y hablar del tema, tanto y hasta que nos quede claro qué y cómo podríamos incluirlo en las aulas, porque es una realidad que ya se usa entre las y los jóvenes que conforman el alumnado de diversas latitudes de América Latina.

Si bien el ChatGPT, derivado de la IA, llegó para quedarse, promover la crítica creativa alrededor del tema y desnudar las partes que lo comprenden es un ejercicio que puede ayudar a las y los docentes a decidir la pertinencia de su uso. Los integrantes del sector docente se constituyen como agentes de transformación y también promotores del uso ético de los recursos que la tecnología nos proporciona, en este caso el ChatGPT, por lo que los invitamos a la reflexión y análisis sobre el qué tipo de preguntas hacer, para qué propósitos y, especialmente, si sus respuestas generan nuevas interrogantes, con la finalidad de construir nuevos conocimientos en los estudiantes.

Finalmente, creemos que es imprescindible integrar las voces jóvenes, usuarias de la herramienta, e invitarles a debatir al respecto, para construir crítica y colectivamente una consciencia que permita discernir entre los aportes y el peligro de caer bajo la influencia discriminatoria, consumista, incluso ideológica.

Referencias

- Chomsky, N. (2023). *La crítica de Noam Chomsky a ChatGPT*. Bloghemia. <https://www.bloghemia.com/2023/04/la-critica-de-noam-chomsky-ChatGPT.html>
- Fuerte, K. (2023). *ChatGPT y la educación del futuro: cómo la inteligencia artificial está transformando la enseñanza*. Editorial del Observatorio del Instituto para el Futuro de la Educación. Consultado de: <https://observatorio.tec.mx/editorial/ChatGPT-inteligencia-artificial-y-el-futuro-de-la-educacion/>
- Fuerte, K. (2023). *Como no usar ChatGPT*. Editorial del Observatorio del Instituto para el Futuro de la Educación. Consultado de: <https://observatorio.tec.mx/editorial/como-no-usar-ChatGPT/>
- Freire, P. (22 de mayo de 2023) *La importancia del acto de leer*. Consultado de: <https://www.bloghemia.com/2023/05/la-importancia-del-acto-de-leer-por.html>
- Jiménez Segura, F. (2015). *Uso del feedback como estrategia de evaluación: aportes desde un enfoque socio constructivista*. Consultado de: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/aie/v15n1/a35v15n1.pdf>
- Melchor, D. (2023). *Los límites del ChatGPT en la educación*. Consultado de: <https://tecscience.tec.mx/es/tecnologia/chat-gpt-en-la-educacion/>
- Sánchez Mendiola, M. (2023). ChatGPT y educación médica: ¿estrella fugaz tecnológica o cambio disruptivo? *Investigación en Educación Médica*, 12(46) <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2023.46.23511>
- Sampedro, J. (2016). *Marvin Minsky, cerebro de la Inteligencia Artificial*. El País, publicado el 26 de enero de 2016. Consultado de: https://elpais.com/elpais/2016/01/26/ciencia/1453809513_840043.html
- Ugo, P. (2023). *x ChatGPT, ¿Cómo implementarlo en educación?* [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=k7yfRIU5uu4&t=194s>
- Zuleta Araújo, O. (2005). La pedagogía de la pregunta.: Una contribución para el aprendizaje. *Educere*, 9(28), 115-119. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102005000100022&lng=es&tling=es

Ficha del autores

Flor Amelia Martínez Tinoco: ftinoco@ilce.edu.mx

Es licenciada en Estudios Latinoamericanos de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. Cuenta con 23 años de experiencia en el ámbito educativo, en diversas áreas de la Unidad de Proyectos Educativos del ILCE. Actualmente es investigadora del Departamento de Contenidos de la UPE.

Ana Cristina Ortega Rosas: anacristinaortegarosas@gmail.com

Pasante de la licenciatura de Pedagogía en la Universidad Pedagógica Nacional (UPN). Prestadora de Servicio Social como ayudante de investigador en el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE).