

USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EDUCACIÓN:

Deuda cognitiva: los costos invisibles de dejar que la IA haga las tareas

Un artículo del MIT sobre la materia está dando mucho que hablar en redes sociales. ¿Puede esta tecnología atrofiar el pensamiento? Expertos chilenos lo dudan, pero creen que está mal hecha la pregunta e incluso señalan que podría traer beneficios.

FELIPE LAGOS

El resultado corrió como fuego. Un pequeño estudio liderado por una investigadora del MIT señaló que el uso de modelos grandes de lenguaje (LLM, por sus siglas en inglés) como ChatGPT u otros estarían causando una "deuda cognitiva" en sus usuarios, es decir, "una condición en la que la dependencia repetida de sistemas externos como los LLM reemplaza los procesos cognitivos que requieren esfuerzo para el pensamiento independiente".

El estudio, que no ha sido revisado aún por pares, dividió a 54 universitarios en tres grupos: uno escribió sin ninguna ayuda; otro usó Google, y el tercero utilizó un modelo de lenguaje como ChatGPT. Luego se midió la actividad cerebral mediante electroencefalogramas, además de analizar los textos generados. Los resultados mostraron que quienes usaron LLM tuvieron una conectividad cerebral más débil, escribieron de forma más genérica y, al cambiar a escribir manualmente, mostraron un menor nivel de implicación mental.

"Así como un músculo se atrofia por falta de uso, también nuestras habilidades cognitivas pueden debilitarse si no se trabajan", advierte Cristina Cid, líder de experiencia de aprendizaje de Fundación Kodea, quien agrega que "el costo no se paga de inmediato, pero en algún momento se manifiesta".

Esa atrofia puede notarse, por ejemplo, cuando la IA reemplaza completamente un ejercicio pensado para activar capacidades mentales en el contexto escolar, dice Matías Toro, académico e investigador del Instituto Milenio Fundamentos de los Datos (IMFD).

"Si se trata de resolver una tarea que busca fortalecer la capacidad de redacción y el conocimiento de reglas gramaticales, utilizar una IA generativa no sirve, porque realizará el trabajo completo", asegura.

Los expertos afirman que este ajetreo no es nuevo. Puede hacerse la analogía



LA CLAVE ESTÁ en cómo se incorporan estas tecnologías al aula.

Expertos advierten que más que demonizar el uso de la IA tipo ChatGPT, la tarea hoy es definir cómo integrarla.

cuando se introdujo el uso de la calculadora, la que automatizó operaciones básicas sin hacer desaparecer el pensamiento matemático, lo que también levantó alertas en su momento. ¿Hubo un cambio en la forma de hacer cálculos? Sí. ¿Atendió esto contra la humanidad? Probablemente no.

AMENAZAS VERSUS OPORTUNIDADES

Sin embargo, los expertos chilenos dicen que el problema no es la inteligencia artificial, sino los usos que se hacen de ella en el aula. Si bien coinciden en que herramientas como ChatGPT pueden generar una forma de dependencia mental si se utilizan para reemplazar procesos

como escribir, razonar o analizar, reconocen que, cuando se integran con sentido pedagógico junto a una reflexión crítica, pueden expandir el pensamiento y ayudar a formar estudiantes más creativos.

"La clave está en cómo se incorporan estas tecnologías al aula; como herramientas para pensar mejor, no para dejar de pensar", dice Cid.

Pero incluso cuando la IA se usa como apoyo, puede tener efectos no deseados si la tarea en sí no motiva al estudiante, según Felipe Bravo, director de la Iniciativa de Datos e Inteligencia Artificial (IDIA) de la Universidad de Chile. "Usar exclusivamente una IA generativa para resolver una tarea podría hacerla menos interesante, pero quizás la estamos usando precisamente porque nos resulta menos atractiva", señala.

Y añade que la educación tiene una oportunidad de incorporar estas herramientas de forma creativa y pedagógicamente consciente. "Más que demonizar el uso de la IA, la tarea hoy es definir cómo integrarla", concluye.