

CARLOS CARBALLAR VÁZQUEZ / asesor de Información Académica de la Biblioteca Dr. Jorge Villalobos Padilla, S.J., y profesor titular del Departamento de Formación Humana del ITESO

IA: ¿el fin o el inicio de –otra– educación?

En junio de 2025 el MIT Media Lab publicó un *preprint* de un artículo académico que asustó a más de uno: “Your Brain on ChatGPT: Accumulation of Cognitive Debt when Using an AI Assistant for Essay Writing Task”.¹ Su objetivo fue identificar la deuda cognitiva que se genera al emplear Inteligencia Artificial (IA) en un contexto educativo.

Participaron 54 estudiantes divididos en tres grupos: quienes trabajaron con ChatGPT, quienes recurrieron a Google y quienes no contaron con ningún apoyo. Todos desarrollaron ensayos durante tres sesiones, pero en la cuarta se intercambiaron los roles: los que habían utilizado IA redactaron sin ninguna herramienta, y los que escribieron sin asistencia ahora usaron ChatGPT. Durante el experimento se registró la actividad cerebral con un electroencefalograma para medir el esfuerzo cognitivo, se analizaron los textos con un asistente de IA diseñado para el estudio y se entrevistó a cada participante.

Los resultados fueron contundentes: el grupo que escribió sin herramientas mostró la mayor conectividad cerebral, lo que indica un mayor esfuerzo y participación mental; el grupo que usó Google estuvo en un punto medio, mientras que el que utilizó IA presentó menor activación. Además, quienes pasaron de depender de la IA a escribir sin ayuda mantuvieron actividad cerebral reducida; en cambio, los que comenzaron sin herramientas y después recurrieron a la IA mostraron mejor memoria y activación para el procesamiento visual.

Si bien este experimento podría satanizar aún más el uso de la IA en el ambiente escolar, también nos recuerda que el sistema educativo necesita repensar sus estrategias. Desde una mirada sistémica, como propone Niklas Luhmann, la IA no es una solución ni una amenaza en sí misma, sino una perturbación que el sistema traduce según sus propios códigos. Así que puede ser vista como una oportunidad para innovar o como un desafío para la evaluación tradicional que privilegia el producto por encima del proceso.

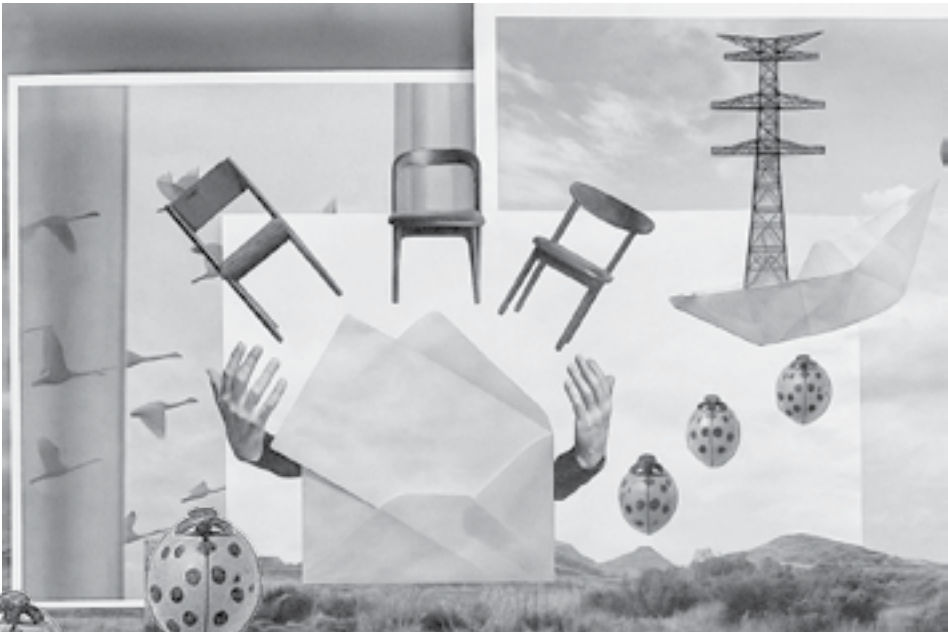


Ilustración: creada por IA (DALL-E) a partir de un prompt de Marifer Ruvalcaba



De hecho, según Harvard Business Review,² el uso principal de IA generativa en 2025 no es académico, sino emocional: los tres ámbitos en los que más se recurre a ella son el acompañamiento, la organización de la vida y la búsqueda de propósito. Esto nos invita a repensar no solamente cómo enseñamos y evaluamos, sino a tomar en cuenta otro tipo de capacidades y resultados que vayan más allá de lo cognitivo. En lugar

de solo centrarnos en tareas que pueden resolverse con IA, podríamos enfocarnos en procesos que fortalezcan la metacognición: ¿cómo, por qué y para qué usamos estas herramientas? ¿Cómo, por qué y para qué necesito aprender sobre “x” tema o asignatura?

La clave no es evitar la IA, sino acompañar su uso con políticas claras, formación docente sólida, alfabetización de IA para el estudiantado y formas de evaluación que permitan, como decía el pensador de la comunicación Jesús Martín Barbero, perder el objeto (la IA) y ganar el proceso (de aprendizaje).

.....

1. Kosmyna, N., Hauptmann, E., Yuan, Y. T., Situ, J., Liao, X.-H., Beresnitzky, A. V., Braunstein, I., & Maes, P. (2025). Your Brain on ChatGPT: Accumulation of Cognitive Debt when Using an AI Assistant for Essay Writing Task. *arXiv*. <https://bit.ly/47KaLQK>
2. Zao-Sanders, M. (2025, 9 de abril). How People Are Really Using Gen AI in 2025. *Harvard Business Review*. <https://bit.ly/4n6YryG>