

¿Pueden enseñar las máquinas?

Hacia una visión crítica de la Inteligencia Artificial en las aulas

Luis Miguel García Velázquez^a, Román Yair Ortega Mendoza^a, Karime Ochoa Jacinto^a,
Myrna Araceli Rocha Castrejón^b

luism_garcia@enesmorelia.unam.mx, y.ortega.316197595@gmail.com,
karime8aj@gmail.com

^a*Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia, UNAM*

^b*Universidad Juárez del Estado de Durango*

Palabras clave: Inteligencia Artificial Generativa, Pensamiento crítico, Diseño didáctico, Práctica docente, Modelos matemáticos

Resumen: El reciente auge de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) ha generado controversia sobre la conveniencia de su utilización en las aulas; mas allá de la sola indagación sobre su potencial y sus limitaciones, es importante realizar una consideración crítica sobre las condiciones necesarias para su adopción y las prácticas escolares pertinentes para ello.

El presente taller dará algunas claves sobre el funcionamiento de estos algoritmos que permitan motivar la reflexión crítica sobre su uso, así como sobre las matemáticas que serán necesarias para la transformación tecnológica que se avecina. Además, retomará el marco de decisión para el uso de IAG en educación, elaborado por la UNESCO, y complementado por un conjunto de principios didácticos y pedagógicos propuestos por la Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia de la UNAM (2023).

La conversación será habilitada por estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico y la modelación matemática, desde las perspectivas didácticas de creer y dudar (Flores-Garrido, 2020) y modelos y modelización (Lesh y Doerr, 2003). Al finalizar el taller, cada docente habrá trabajado en un prototipo de diseño didáctico, que podrá experimentar posteriormente en sus aulas.

El contenido propuesto para este taller incluye (1) claves matemáticas para aproximarse a la IAG, (2) reflexión sobre condiciones, interacciones y rasgos de la práctica docente propicios

para incorporar la IAG en el aula, (3) delimitación de alcances e implicaciones en el uso de la IAG, (4) exploración de la IAG desde la perspectiva de modelos y modelización y (5) incorporación de la IAG en un diseño didáctico.

Referencias:

Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia de la UNAM (2023). *Cuadernos de investigación para la práctica docente universitaria. Caja de herramientas número 7. Aplicaciones de la Inteligencia Artificial Generativa para la Docencia* (pp. 31-36, 59).

Flores-Garrido, M. (2020). Creer y dudar: pensamiento crítico que escucha ideas ajenas en García-Velázquez, L. M. y López-Vázquez, J. A. (coords.), *Pensamiento crítico para el aprendizaje* (pp. 75-93). UNAM.

Lesh, R., & Doerr, H. M. (2003). Foundations of a models and modeling perspective on mathematics teaching, learning, and problem solving in *Beyond constructivism* (pp. 3-33). Routledge.