

IA generativa en la formación STEM

El reciente informe publicado por Anthropic, titulado Anthropic Education Report: How University Students Use Claude, explora cómo los estudiantes universitarios utilizan herramientas de inteligencia artificial generativa (IAG). Específicamente, nos brinda una visión profunda y detallada acerca del impacto y las formas en que los alumnos de disciplinas STEM (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) integran estas tecnologías en su quehacer académico.

El análisis, extrapolable a las demás aplicaciones del mismo tipo como ChatGPT de OpenAI, Copilot de Microsoft, Gemini de Google y DeepSeek de High-Flyer, detalla que los estudiantes utilizan la IAG en tres gran-

des ámbitos: la creación y mejora de contenido educativo (39,3%), que incluye elaboración de preguntas, resúmenes y edición de materiales académicos; resolución técnica de tareas (33,5%), que contempla la depuración de códigos, implementación de algoritmos y solución de problemas matemáticos; y, el análisis y visualización de datos (11,0%).

Estos resultados evidencian que la IAG, bien utilizada, puede complementar y estimular el desarrollo de habilidades cognitivas de los estudiantes STEM. En este contexto, también se evidencia la potencial formación en habilidades blandas, a través de la resolución colaborativa de problemas y la creación participativa de contenido.

La inteligencia artificial generativa representa un avance significativo para la formación STEM, aportando oportunidades innovadoras que implican desafíos para las instituciones de educación superior. Entonces, surge la necesidad urgente de crear nuevos métodos de enseñanza y de evaluación, junto con ampliar las políticas de integridad académica que adopten y regulen el uso de la IAG, más allá de las destrezas cognitivas y procedimentales, promoviendo una formación integral en lo actitudinal y en habilidades blandas.

Dr. Guillermo Durán
Académico Instituto de Matemática,
Física y Estadística
Universidad de Las Américas