

El avance de la inteligencia artificial generativa ha abierto un panorama inédito para la educación superior, particularmente en las disciplinas STEM, donde los estudiantes suelen enfrentar dificultades para conectar los conceptos teóricos con situaciones reales. En este contexto, se argumenta que la IA no debe concebirse únicamente como una herramienta técnica, sino como un recurso pedagógico capaz de transformar la manera en que se diseñan experiencias de aprendizaje.

La ponencia expone cómo el uso de IA generativa permite crear casos de inmersión que simulan escenarios auténticos de la industria, la sostenibilidad o las finanzas, favoreciendo la motivación estudiantil y la apropiación del conocimiento. A través de un estudio de diseño en cursos de matemáticas e ingeniería en UNIMINUTO, se demuestra que la integración de esta tecnología contribuye a que los estudiantes desarrollen un pensamiento crítico más sólido y una participación activa, al tener que resolver problemas contextualizados con datos, roles y narrativas creadas en colaboración con la IA.

No obstante, se sostiene que esta innovación requiere una postura crítica: el docente debe asumir un rol de mediador que garantice la validez de la información generada, la inclusión de apoyos bajo el enfoque DUA y la transparencia ética frente al uso de la herramienta. En este sentido, el aporte central de la investigación consiste en la construcción de un modelo reproducible para diseñar casos con IA, que integra rúbricas de calidad y un pipeline de validación que evita depender ciegamente de lo producido por la máquina.

Así, la conclusión es clara: la IA generativa, bien empleada, no sustituye al docente, sino que lo potencia como diseñador de experiencias inmersivas. Esto implica que su valor no radica en automatizar la enseñanza, sino en ampliar las posibilidades de crear escenarios significativos, accesibles y éticamente responsables que preparen a los estudiantes para enfrentar los retos del siglo XXI.

IA generativa para diseñar casos de inmersión en cursos STEM: un estudio de diseño en UNIMINUTO