

**Entrevista sobre la participación como investigador del proyecto
interinstitucional El uso de la Inteligencia Artificial Generativa en los
estudiantes de nivel superior. Diagnóstico participativo desde dos redes de
Investigación Educativa; la RedCA UAEMéx y la RedIE Durango.**

Clave SIEA-UAEMéx 7270/2025CIC.

Dra. Miriam Hazel Rodríguez López

Químico Biotecnólogo e Ingeniero en Ciencias de los Materiales

Universidad Juárez del Estado de Durango

miriamhazel.rodriguez@ujed.mx

Capítulo: Percepciones y usos de la inteligencia artificial en estudiantes de Químico Biotecnólogo e Ingeniero en Ciencias de los Materiales: diagnóstico para el diseño de estrategias educativas emergentes.

Objetivo

La Inteligencia Artificial Generativa (IAG) representa una de las tecnologías emergentes con mayor presencia en el ámbito educativo contemporáneo, especialmente en el nivel superior. Su disponibilidad a través de la web y su capacidad de brindar información relevante en tiempo real han hecho que esta herramienta sea altamente aceptada por los estudiantes universitarios. En el caso de las carreras científicas como la de Químico Biólogo Biotecnólogo e Ingeniero en Ciencias de los Materiales, esta tecnología cobra aún más sentido al facilitar el acceso a contenidos especializados que de forma individual serían difíciles de obtener, tanto por su nivel de complejidad como por el tiempo que implicaría su búsqueda y procesamiento.

Entrevista

Experiencias personales como investigador

1. Principales retos metodológicos o logísticos

R.- Uno de los principales retos metodológicos fue traducir el marco teórico (Educación 4.0, Conectivismo, Cognición distribuida, integridad académica) a indicadores claros y medibles en el cuestionario. Aunque ya se contaba con un instrumento validado y con alta confiabilidad (α de Cronbach = 0.898), fue necesario trabajar con más detalle la construcción de indicadores por dimensión, para que Autoaprendizaje, Contenidos educativos, Acceso a la información y Comunicación se reflejaran con coherencia en los ítems.

En el ámbito logístico, fue complejo asegurar la participación de estudiantes de distintos semestres (2°, 4°, 8°), coordinando tiempos de aplicación sin interferir con clases y evaluaciones. También fue necesario explicar claramente el sentido del estudio para evitar respuestas sesgadas por moda o temor, y sistematizar la base de datos en SPSS, garantizando una codificación precisa. Otro reto fue diferenciar el uso esporádico frente al uso sistemático de la IAG, ya que muchos estudiantes reportan emplearla varios días por semana con fines distintos.

2. Hallazgos más relevantes por dimensión

Las dimensiones del estudio (Autoaprendizaje, Contenidos educativos, Acceso a la información y Comunicación) reflejan la accesibilidad, enseñanza-aprendizaje, habilidades metacognitivas e implicaciones éticas.

a) Accesibilidad: La mayoría reconoce que la IAG facilita el acceso a información relevante en tiempo real (83.16%) y que resume y presenta información de forma similar a un humano.

b) Enseñanza-aprendizaje: Los estudiantes consideran que la IAG les ayuda a comprender conceptos complejos mejor que los métodos tradicionales y permite la personalización del aprendizaje (85.14% y 84.15%). También se percibe como asistente virtual y herramienta de actualización curricular (92.08%).

c) Habilidades metacognitivas: Se valora como esencial desarrollar competencias sobre IAG, pensamiento crítico y uso ético, aunque aún existe neutralidad en los ítems que evalúan creatividad y reflexión crítica.

d) Implicaciones éticas: El hallazgo más contundente es la preocupación por el plagio (90.07%) y la ciberseguridad (74.25%). Los estudiantes reconocen tanto la utilidad de la IA como los riesgos asociados a su uso deshonesto.

3. Estrategias educativas emergentes prioritarias

Con base en los resultados, las estrategias prioritarias son:

- 1) Formación explícita en uso ético y crítico de la IAG mediante talleres y módulos curriculares.
- 2) Diseño de actividades donde la IA se use como apoyo, no como sustituto, fomentando la reflexión crítica.
- 3) Fomento del autoaprendizaje guiado y la metacognición a través del uso responsable de la IA.
- 4) Capacitación docente continua para gestionar el uso responsable de la IA en el aula y generar criterios de evaluación pertinentes.

4. Influencia del proyecto en la visión académica

El proyecto cambió la visión inicial sobre la IA, que pasó de percibirse como una amenaza a reconocerse como una herramienta formativa. Se constató que los estudiantes ya la emplean cotidianamente y que mejora la comprensión, personalización y eficiencia del aprendizaje, siempre que se acompañe de pedagogía crítica y ética. La reflexión principal es que la IA debe ser tanto objeto de estudio como recurso didáctico.

Experiencias institucionales

5. Respuesta institucional. - La Facultad y las redes de investigación (Red Durango de investigadores educativos y RedCA UAEMex) han respondido mediante diagnóstico, investigación y diálogo. La adopción ha sido gradual, priorizando la evidencia antes que las medidas normativas o restrictivas.

6. Políticas y lineamientos

Aún se están construyendo. El estudio mismo representa el punto de partida para definir lineamientos de integridad académica, uso ético, protección de datos y ciberseguridad.

7. Contribuciones a la mejora e innovación educativa

El diagnóstico identifica fortalezas (autoaprendizaje, acceso, personalización) y riesgos (plagio, resistencia al cambio) que orientan el diseño de estrategias y capacitaciones para docentes y estudiantes. Los resultados contribuyen directamente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible y a la innovación educativa basada en evidencia.

8. Líneas futuras de investigación

Se prevé profundizar en la fase cualitativa mediante entrevistas y grupos focales, diseñar estrategias educativas emergentes y evaluar su impacto. También se propone comparar resultados entre contextos institucionales y vincular la IA con los ODS, especialmente educación de calidad e innovación.

Expresiones y percepciones de los estudiantes

9. Usos reportados

Los estudiantes utilizan la IA para comprender conceptos, generar resúmenes y esquemas, mejorar redacción y planear proyectos. También la emplean para tareas repetitivas y revisión de textos.

10. Preocupaciones o resistencias

Las preocupaciones principales son el plagio, la ciberseguridad y la resistencia institucional al cambio curricular. Algunos dudan de la precisión y confiabilidad de las respuestas generadas por IA.

11. Reflexiones reveladoras

Resulta revelador que, aunque reconocen el potencial de la IA, muchos no la identifican aún como herramienta para desarrollar pensamiento crítico o creatividad. La mayoría la asocia con la eficiencia más que con la reflexión académica.

12. Experiencia más significativa La observación más relevante fue constatar que la IA forma parte del ecosistema cotidiano de estudio, coexistiendo el entusiasmo por su potencial y la preocupación ética. Esta dualidad constituye una oportunidad para impulsar la formación crítica.

OBSERVACIONES FINALES. - Recomendaciones a otros investigadores y docentes:

- 1) No partir del miedo o la prohibición, sino del diagnóstico participativo.
- 2) Diseñar instrumentos válidos y confiables para fundamentar decisiones pedagógicas.
- 3) Formar en pensamiento crítico e integridad académica, no solo en manejo técnico.
- 4) Incorporar la IA como objeto de reflexión en el aula.
- 5) Establecer políticas institucionales claras y colectivas.
- 6) Aprovechar el potencial de la IA generativa como aliada para una educación universitaria de calidad y sostenible.