



Registrarse

Entrar

Todos los Campos

Buscar

Acerca de

Equipo editorial

Políticas de la editorial

Envío de Manuscrito

Estadística básica

Contacto

Más números

Anuncios

Inicio / Más números

/ 2025: Número especial. Derivado del proyecto en el uso de la Inteligencia Artificial Generativa en estudiantes de nivel superior. Diagnóstico participativo desde dos redes de Investigación Educativa; la RedCA UAEMéx y la RedIE Durango. Clave SIEA-UAEMéx 7270/2025CIC.

DOI: <https://doi.org/10.36677/redca.v0i0>

Red de Cuerpos Académicos
en Investigación Educativa
de la UAEM

RedCA

Número especial.

Derivado del proyecto en el uso de la Inteligencia Artificial Generativa en estudiantes de nivel superior. Diagnóstico participativo desde dos redes de Investigación Educativa; la RedCA UAEMéx y la RedIE Durango. Clave SIEA-UAEMéx 7270/2025CIC.

INDICE DEL NÚMERO ESPECIAL

C O N T E N I D O

Entrevistas

Percepciones y usos de la inteligencia artificial en estudiantes de la Facultad de Derecho y Ciencias Políticas de la UJED.	1 - 7
Adriana Elizabeth Ricartti - Villagrán	
Percepciones y Usos de la Inteligencia Artificial en Estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar de la ByCENED.	8 - 15
Aida del Carmen Rios - Zavala	
Percepciones y usos de la Inteligencia Artificial en estudiantes de la licenciatura en Educación Física y Deporte de la Facultad de Ciencias de la Cultura Física y Deporte de la UJED.	16 - 18
Brenda Rocío Rodríguez - Vela	
Percepciones y usos de la Inteligencia Artificial en estudiantes de Licenciatura en Cultura Física y Deporte de la Facultad de Ciencias de la Conducta de la UAEMéx.	19 - 25
Claudia Angélica Sánchez - Calderón	
Percepciones y Usos de la Inteligencia Artificial en Estudiantes del Programa de Licenciatura en Nutrición de la Facultad de Salud Pública y Nutrición de la UANL.	26 - 30
David Moreno – García Marisol Gómez – Nava	
Percepciones y uso de la Inteligencia Artificial en estudiantes de Ingeniería en Biotecnología de la Unidad Académica de Capulhuac de la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca.	31 - 35
Fabiola Rivera-Ramírez	
Percepciones y usos de la Inteligencia Artificial en estudiantes de la Licenciatura en Geografía de la Facultad de Geografía de la UAEMEX.	36 - 41
Fernando Carreto – Bernal	
Percepciones y usos de la Inteligencia Artificial en estudiantes de la Licenciatura en Acupuntura Humana Rehabilitatoria de la UNEVT.	42 - 48
Fernando Carreto – Guadarrama	

Percepciones y usos de la Inteligencia Artificial en estudiantes de la carrera de Paramédico y Protección civil de la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca (UTVT), Unidad Atarasquillo.	49 - 55
Jonathan Ricardo Rosas – Ramírez	
Percepción de uso de la Inteligencia Artificial Generativa en los estudiantes de la Universidad Pedagógica de Durango.	56 - 64
Omar David Almaraz - Rodríguez	
Percepciones y usos de la inteligencia artificial en estudiantes de Químico Biotecnólogo e Ingeniero en Ciencias de los Materiales de la UJED.	65 - 69
Miriam Hazel Rodríguez – López	
Uso y percepción estudiantil de la IA Generativa como parte la formación académica en alumnos de la Licenciatura en Educación de la Facultad de Ciencias de la Conducta UAEMex.	70 - 75
Tania Morales – Reynoso	
Percepciones y usos de la inteligencia artificial en estudiantes de la Escuela Normal de Capulhuac.	76 - 79
Víctor Manuel Galán – Hernández	
Percepciones y Usos de la Inteligencia Artificial en Estudiantes de la Licenciatura en Educación Primaria de la ByCENED.	80 - 85
Yadira María González – Mercado	

Artículos

Percepciones y usos de la Inteligencia Artificial Generativa en la educación superior mexicana: Una perspectiva comparativa entre la RedCA-UAEMéx y la RedIE Durango. **86 - 105**

Perceptions and uses of Generative Artificial Intelligence in Mexican higher education: A comparative perspective between the RedCA-UAEMéx and the RedIE Durango

Fernando Carreto – Bernal
Fernando Carreto - Guadarrama

Percepción sobre el uso de la inteligencia artificial generativa en las instituciones de educación superior del Estado de Durango, México. **106 - 121**

Perception of the use of generative artificial intelligence in higher education institutions in the State of Durango, Mexico.

Omar David Almaraz - Rodríguez
Luis Fernando Hernández - Jáquez
Enrique Falcón - Rentería
Judith Bayona – Enríquez
Oscar Treviño – Maese
Octavio Andrade – Reyes

Diagnóstico participativo del uso de la IAG en contextos educativos de nivel superior. Un análisis comparativo entre dos redes de investigación educativa; RedCA y Red Durango. **122 - 136**

Participatory diagnosis of the use of IAG in higher education contexts. A comparative analysis between two educational research networks: RedCA and Red Durango

Fernando Carreto – Bernal
Fernando Carreto – Guadarrama

La RedCA UAEMéx frente a la Inteligencia Artificial Generativa: Formación universitaria experiencias y aprendizajes en la educación superior. **137 - 150**

The UAEMéx Network on Generative Artificial Intelligence: University training, experiences and lessons learned in higher education.

Fernando Carreto – Bernal
Fernando Carreto – Guadarrama

Dossier académico derivado del libro de Inteligencia Artificial Generativa

El uso de la inteligencia artificial generativa (IAG) en los estudiantes de nivel superior.
Diagnóstico participativo para el diseño de estrategias educativas emergentes. **151 - 158**

Fernando Carreto – Bernal

Fernando Carreto – Guadarrama

**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.

Adriana Elizabeth Ricartti Villagrán
Facultad de derecho y ciencias políticas,
Universidad Juárez del Estado de Durango
adriana.e.ricartti.v@gmail.com

Capítulo: Percepciones y usos de la inteligencia artificial en estudiantes de la Facultad de Derecho y ciencias políticas de la UJED. diagnóstico para el diseño de estrategias educativas emergentes.

Objetivo

Caracterizar el uso de la IAG mediante un enfoque participativo, integrando redes académicas para fortalecer la calidad educativa y contribuir al desarrollo sostenible. Se aplicó una metodología mixta, con enfoque cuantitativo, mediante un cuestionario validado y procesado con SPSS, complementado con técnicas cualitativas.

Entrevista

Experiencias personales como investigador

¿Cuáles fueron los principales retos metodológicos o logísticos que enfrentaron durante el proceso de recolección y análisis de la información en su institución?

Durante el proceso de recolección y análisis de la información, uno de los principales retos fue lograr que los estudiantes participantes comprendieran con claridad los alcances del

estudio y el propósito formativo de la investigación, considerando que muchos de ellos tenían un conocimiento limitado sobre inteligencia artificial generativa. La diversidad de carreras y niveles de familiaridad tecnológica exigió adaptar el lenguaje de los instrumentos de recolección y proporcionar ejemplos prácticos que facilitaran la comprensión del tema. En la fase analítica, el desafío principal consistió en interpretar los datos de manera que reflejaran fielmente las percepciones estudiantiles y permitieran identificar tendencias comunes entre distintas áreas académicas.

¿Cuáles considera que fueron los hallazgos más relevantes del diagnóstico participativo, especialmente en relación con las cuatro dimensiones del estudio (accesibilidad, enseñanza-aprendizaje, habilidades metacognitivas e implicaciones éticas)?

El diagnóstico con estudiantes evidenció resultados significativos en las cuatro dimensiones del estudio. En accesibilidad, se identificó que la mayoría tiene contacto con herramientas de inteligencia artificial, aunque predomina un uso básico y recreativo más que académico. En la dimensión de enseñanza-aprendizaje, los estudiantes reconocieron el potencial de la IA para apoyar la comprensión de contenidos y optimizar el tiempo de estudio, pero expresaron dudas sobre su fiabilidad y sobre los límites éticos de su aplicación en tareas escolares. Respecto a las habilidades metacognitivas, se observó un interés creciente por aprender a usar la IA de forma reflexiva y autorregulada, aunque aún falta orientación institucional. Finalmente, en el ámbito de las implicaciones éticas, los estudiantes coincidieron en la necesidad de contar con lineamientos claros que orienten el uso responsable y transparente de la IA en la educación superior.

A partir de los resultados obtenidos, ¿qué estrategias educativas emergentes considera prioritarias para garantizar un uso ético, responsable y formativo de la inteligencia artificial generativa en los entornos educativos de nivel superior?

A partir de los resultados obtenidos, considero prioritario implementar talleres y módulos formativos sobre alfabetización digital y ética de la inteligencia artificial, enfocados en estudiantes universitarios. Estas acciones deberían acompañarse de estrategias pedagógicas que integren la IA de manera práctica, promoviendo la autonomía, la autorregulación y el pensamiento crítico. Asimismo, resulta esencial fortalecer la orientación docente hacia el

acompañamiento del estudiante en el uso responsable de estas herramientas, fomentando el discernimiento ético y la creatividad en el aprendizaje asistido por IA.

¿Cómo influyó su participación en este proyecto en su visión académica sobre la integración de la IA en la educación?

La participación en este proyecto amplió mi comprensión sobre cómo los estudiantes perciben y utilizan la inteligencia artificial en su formación. Me permitió observar que, aunque existe entusiasmo por aprovechar estas tecnologías, también hay incertidumbre sobre su uso ético y su impacto en la autenticidad del aprendizaje. Este proceso confirma mi convicción de que la integración de la IA en la educación debe orientarse desde una perspectiva pedagógica y humanista, que potencie las capacidades cognitivas y éticas de los estudiantes, más allá del simple dominio técnico.

Experiencias institucionales

¿Cómo ha respondido su institución ante el creciente uso de herramientas de IA generativa por parte de los estudiantes?

La Universidad Juárez del Estado de Durango ha mostrado una actitud abierta y reflexiva frente al incremento del uso de herramientas de inteligencia artificial generativa por parte de los estudiantes. Aunque el fenómeno aún se encuentra en una fase de exploración y adaptación, la institución ha comenzado a impulsar espacios de diálogo y sensibilización sobre los riesgos y oportunidades de estas tecnologías. De manera progresiva, las dependencias académicas están promoviendo el uso responsable de la IA, alentando su aprovechamiento como apoyo al aprendizaje, sin que sustituya la reflexión crítica ni el esfuerzo personal en los procesos formativos.

¿Existen políticas, lineamientos o capacitaciones institucionales relacionadas con el uso ético y académico de la IA generativa?

Si bien actualmente no existe una política institucional formal específica sobre el uso ético y académico de la inteligencia artificial generativa, se han iniciado esfuerzos aislados en distintas facultades para orientar a docentes y estudiantes sobre su aplicación responsable. Estos esfuerzos incluyen charlas, talleres y cursos breves de alfabetización digital que

abordan temas como integridad académica, ética del uso de datos y prevención del plagio asistido por IA. Se prevé que, a partir de los resultados del presente diagnóstico, puedan diseñarse lineamientos institucionales más estructurados que orienten la práctica docente y el aprendizaje en este nuevo contexto tecnológico.

¿De qué manera los resultados de esta investigación pueden contribuir a la mejora de los procesos formativos y a la innovación educativa en su institución educativa?

Los resultados de la investigación aportan una visión clara del nivel de conocimiento, uso y percepción de la IA generativa entre los estudiantes, lo cual constituye una base sólida para el diseño de estrategias educativas pertinentes. Este diagnóstico permite reconocer las áreas de oportunidad para fortalecer la alfabetización digital, promover la autorregulación del aprendizaje y desarrollar competencias éticas asociadas al uso de tecnologías emergentes. Asimismo, ofrece evidencia empírica que puede orientar la creación de programas formativos innovadores, sustentados en el aprendizaje adaptativo, la colaboración interdisciplinaria y la integración progresiva de la IA en el currículo universitario.

¿Qué líneas de investigación, proyectos derivados o acciones institucionales prevén dar continuidad a partir de este diagnóstico?

A partir de este diagnóstico, se proyecta continuar con líneas de investigación enfocadas en la ética y la regulación del uso de la IA en entornos educativos, así como en la evaluación del impacto de las herramientas generativas en los procesos cognitivos y metacognitivos de los estudiantes. También se prevé el desarrollo de proyectos de formación docente que fortalezcan las competencias digitales y pedagógicas del profesorado. Desde una perspectiva institucional, este estudio abre la posibilidad de formular un modelo de integración responsable de la IA en la enseñanza universitaria, con acciones concretas de capacitación, evaluación y diseño curricular.

Expresiones y percepciones de los estudiantes

¿Qué tipo de usos reportaron los estudiantes sobre la IA generativa en sus actividades académicas?

Los estudiantes reportaron utilizar herramientas de inteligencia artificial generativa principalmente para redactar textos académicos, resumir información, traducir contenidos y generar presentaciones o esquemas de estudio. También mencionaron el uso de estas plataformas como apoyo para la comprensión de temas complejos, elaboración de guías de repaso y simulación de preguntas tipo examen. En menor medida, algunos refirieron explorar la IA con fines creativos, como el diseño de imágenes o la producción de materiales audiovisuales para proyectos escolares. En general, los usos se centraron en la optimización del tiempo y la simplificación de tareas, aunque muchos reconocieron hacerlo sin un acompañamiento docente formal.

¿Qué preocupaciones o resistencias manifestaron los estudiantes respecto al uso de estas tecnologías?

Entre las principales preocupaciones expresadas por los estudiantes destacaron el temor a depender excesivamente de la tecnología, la incertidumbre sobre la veracidad de la información generada por la IA y el riesgo de que su uso sea considerado deshonesto o poco ético dentro del ámbito académico. Algunos manifestaron dudas sobre la posible pérdida de habilidades analíticas y de redacción, mientras que otros mostraron resistencia ante la falta de orientación institucional sobre cómo integrar estas herramientas de manera legítima y formativa. Estas percepciones reflejan la necesidad de acompañamiento pedagógico y de criterios claros para delimitar su uso.

¿Qué expresiones o reflexiones de los estudiantes te parecieron más reveladoras o inesperadas en relación con la IA generativa?

Una de las reflexiones más reveladoras fue el reconocimiento de que la IA generativa puede ser vista como un “nuevo compañero de estudio”, siempre que se utilice con responsabilidad y criterio. Algunos estudiantes expresaron sorpresa al descubrir que estas herramientas no siempre ofrecen respuestas exactas, lo que los llevó a valorar más la necesidad de verificar,

contrastar y reflexionar sobre la información obtenida. También fue significativo observar que varios estudiantes identificaron el potencial de la IA para impulsar la creatividad, al permitirles explorar nuevas formas de presentar sus ideas o resolver problemas, siempre bajo una guía ética y académica.

¿Cuál fue su experiencia más significativa observada con respecto al uso, percepción y apropiación de la inteligencia artificial generativa por parte de los estudiantes de su institución?

La experiencia más significativa fue constatar cómo los estudiantes, aun sin una formación formal en el uso de inteligencia artificial, han desarrollado una curiosidad activa y una disposición genuina para aprender a utilizarla de manera responsable y provechosa. Durante las entrevistas, muchos manifestaron un deseo de que la IA sea incorporada en su formación universitaria de forma estructurada, lo que evidencia una apertura al cambio y una visión positiva hacia la innovación tecnológica. Esta actitud, combinada con la conciencia emergente sobre la ética y la autoría académica, representa una oportunidad valiosa para construir modelos educativos más pertinentes y acordes con la realidad digital contemporánea.

Observaciones:

Desde su experiencia, ¿qué mensaje o recomendación le darían a otros investigadores y docentes interesados en incorporar la inteligencia artificial generativa en sus prácticas académicas o de investigación?

Desde mi experiencia, considero que la incorporación de la inteligencia artificial generativa en la educación y la investigación requiere un enfoque consciente, ético y formativo. A los investigadores y docentes interesados en integrarla en sus prácticas, les recomendaría no centrar su atención únicamente en la herramienta, sino en el propósito pedagógico y científico que la sustenta. La IA debe entenderse como un recurso complementario que amplía las posibilidades de análisis, creatividad y aprendizaje, sin sustituir la reflexión crítica ni la responsabilidad académica.

Adriana Elizabeth Ricartti – Villagrán

Es fundamental fomentar la alfabetización digital y ética, así como diseñar entornos de aprendizaje que promuevan la autonomía, la verificación de fuentes y el pensamiento reflexivo. Incorporar la IA en la academia implica también formar comunidades colaborativas, donde la innovación tecnológica se combine con la sensibilidad humana y el compromiso social. Solo desde ese equilibrio será posible aprovechar su potencial de manera responsable, transparente y orientada al desarrollo integral del conocimiento.

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. Aida del Carmen Rios Zavala

Licenciatura en Educación Preescolar

Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Durango

aida.rios.zavala@bycened.mx

Capítulo: Percepciones y Usos de la Inteligencia Artificial en Estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar de la ByCENED. Diagnóstico para el Diseño de Estrategias Educativas Emergentes.

Objetivo

obtener un diagnóstico sobre las percepciones y usos de la Inteligencia Artificial (IA) de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar (LEP) de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Durango (ByCENED); se desarrolló con un enfoque cuantitativo, estudio con alcance exploratorio descriptivo y correlacional; el desarrollo de la investigación se realizó con una población de 182 estudiantes de los diferentes semestres de la LEP a quienes se les aplicó el instrumento denominado “Percepción y uso de la Inteligencia Artificial (IA) Generativa entre Jóvenes de Educación Superior” de Carreto y Carreto (2025) basado en la teoría del conectivismo de Siemens (2004) y Downes (2022).

Entrevista

Experiencias personales como investigador

¿Cuáles fueron los principales retos metodológicos o logísticos que enfrentaron durante el proceso de recolección y análisis de la información en su institución?

Dentro de los principales retos metodológicos fue el volver a retomar la investigación cuantitativa, ya que en los últimos años se había trabajado solo con este tipo de investigaciones con el cuerpo académico y por el tipo de acompañamiento que se brinda a los docentes en formación, que es el caso de la escuela normal donde laboramos, pues sus investigaciones son realizadas en las escuelas de práctica con propuestas de intervención, por lo que nos enfocamos más en orientarlos en una investigación más descriptiva e interpretativa, además de que la mayoría de los integrantes del cuerpo académico trabajan este tipo de diseño.

Por otro lado, uno de los principales retos logísticos fue la dinámica que se siguió para poder aplicar a prácticamente todos los estudiantes de la licenciatura en educación preescolar, ya que algunos de los grupos se encontraban de práctica y el cuestionario se tuvo que enviar para su contestación, sin tener la oportunidad de aplicarlo de manera directa en el aula., pero aún así la respuesta fue muy positiva pues de manera general se solicitó enviaran captura de pantalla de que se había respondido el formulario.

¿Cuáles considera que fueron los hallazgos más relevantes del diagnóstico participativo, especialmente en relación con las cuatro dimensiones del estudio (accesibilidad, enseñanza-aprendizaje, habilidades metacognitivas e implicaciones éticas)?

Los resultados más relevantes fueron principalmente, la percepción positiva con respecto al uso de la IAG en las cuatro dimensiones, lo que indica la disposición favorable al uso e implementación de la IAG para su formación académica.

De manera específica en la dimensión I con respecto a la pertinencia y accesibilidad e la información, la mayoría de los estudiantes tienen acceso a herramientas de IA, las diferencias no fueron significativas en cuanto al género, tal vez porque en su gran mayoría son mujeres y con la variable semestre se presentó un ligero incremento en cada semestre lo que pudiera

[Aida del Carmen Rios - Zavala](#)

considerarse que a medida que avanzan en su preparación, mayor es el uso de la IAG para concertar con el conocimiento.

En la dimensión II de la incidencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a las variables, la mayoría de los estudiantes utiliza la IAG para generar textos académicos y búsqueda de información; en la variable de semestre que cursan, no se mostraron grandes diferencias, pero si se destaca que de manera general fue cuarto semestre donde se obtuvieron los promedios más alto, lo que podría considerarse que tal vez se encuentran más receptivos al impacto de la IAG.

Dentro de la dimensión III, referente al desarrollo de habilidades metacognitivas, la relación con la variable de cuántos días a la semana se usó la IA, se destaca que, a mayor uso de la IAG, mayor es su percepción del desarrollo de las habilidades metacognitivas, pero en contraparte, también se destaca la baja alfabetización digital con que cuentan nuestros estudiantes.

La dimensión IV, sobre las implicaciones infoéticas y buenas prácticas, con referencia a la variable edad mostró que los estudiantes de mayor edad presentan una visión más crítica con respecto a cuidados éticos en el uso de la IAG, mostrando preocupación por el plagio y la deshonestidad.

A partir de los resultados obtenidos, ¿qué estrategias educativas emergentes considera prioritarias para garantizar un uso ético, responsable y formativo de la inteligencia artificial generativa en los entornos educativos de nivel superior?

Es necesario mantener una constante comunicación con los estudiantes de las diferentes licenciaturas para que reflexionen en el uso ético de la IAG desde su ingreso a la institución; aprovechar el cuarto semestre, para promover actividades o cursos de capacitación que permitan favorecer su aprendizaje con el uso ético de la IAG; implementar talleres de alfabetización digital, foros de intercambio de experiencias en el uso de la IAG con otros estudiantes, establecer protocolos de integridad académica para equilibrar el uso de la tecnología y la formación ética, abonando a los rasgos del perfil de egreso, pero sobre todo

desde la comisión de titulación establecer la normatividad que regule el uso efectivo, consciente, responsable y ético de la IAG en los documentos de titulación.

¿Cómo influyó su participación en este proyecto en su visión académica sobre la integración de la IA en la educación?

Considero que aún me encuentro en ese proceso de aceptar el uso de la IAG como un apoyo para los diferentes trabajos de los estudiantes, pues me resulta complicado aceptar estas herramientas, donde cada vez más se utilizan de manera indistinta para diferentes trabajos académicos; pero aun así, a partir de la elaboración de este documento he tratado de actualizarme y capacitarme en su uso para llevar nuevas formas de trabajar con mis estudiantes, siempre destacando la importancia de los cuidados éticos a seguir y en lo personal, utilizarlas de apoyo en mis investigaciones. En los cursos que imparto a estudiantes de las licenciaturas en educación preescolar y educación inicial referentes a investigación, he invitado a expertos que nos asesoren en el uso de la IAG, tanto a estudiantes, como a compañeros docentes.

Experiencias institucionales

¿Cómo ha respondido su institución ante el creciente uso de herramientas de IA generativa por parte de los estudiantes?

Considero que, de manera general, a los docentes que tenemos más años de servicio se nos complica aceptar y utilizar estas herramientas, sobre todo si no contamos con la preparación para aplicarlas u orientar a los estudiantes en su uso en diferentes trabajos. Los docentes nos encontramos en la disyuntiva de hasta qué medida es favorable el uso de la IAG y como podemos regular de manera ética su aplicación.

¿Existen políticas, lineamientos o capacitaciones institucionales relacionadas con el uso ético y académico de la IA generativa?

Aún no se toman acuerdos o reglamenta el uso de la IAG con los estudiantes, pero si se han desarrollado de manera aislada capacitaciones en las diferentes licenciaturas, y se está en ese proceso de emprender medidas para el uso consciente y ético de estas nuevas herramientas tecnológicas.

Aida del Carmen Rios - Zavala

¿De qué manera los resultados de esta investigación pueden contribuir a la mejora de los procesos formativos y a la innovación educativa en su institución educativa?

Considero que este diagnóstico, aunque se desarrolló en la licenciatura de educación preescolar, la cual tiene sus particularidades, refleja el sentir de todo el estudiantado normalista, pues permitió destacar aspectos relevantes en el uso de la IAG que serían un gran referente al momento de emprender acciones para la regulación, cuidados éticos, buenas prácticas, pertinencia, implicaciones y el desarrollo de habilidades metacognitivas en los procesos de enseñanza aprendizaje.

¿Qué líneas de investigación, proyectos derivados o acciones institucionales prevén dar continuidad a partir de este diagnóstico?

Dentro de las líneas de investigación que se pretenden seguir son: la propia del cuerpo académico sobre la formación y vocación docente, otra es abonar a las nuevas tecnologías.

Se pretende dar continuidad al proyecto ahora con una investigación que permita valorar la perspectiva de los docentes con respecto al uso de la IAG, además de colaborar en el diseño de protocolos y normatividad para regular su uso entre los estudiantes; así mismo continuar gestionando capacitaciones tanto a estudiantes como docentes de las diferentes licenciaturas de la institución.

Expresiones y percepciones de los estudiantes

¿Qué tipo de usos reportaron los estudiantes sobre la IA generativa en sus actividades académicas?

La mayoría reportó su uso para generar textos académicos como ensayos, resúmenes e informes y búsqueda de información, otra parte de estudiantes reportaron utilizarla para realizar traducción de textos, resolver dudas, generar ideas para proyectos, elaborar planeaciones, y materiales didácticos; pero muy pocos las utilizan para crear recursos educativos personales, implementar estrategias de evaluación o como apoyo en el análisis crítico de diversos contenidos. La gran mayoría utiliza el chatGPT o Gemini de manera muy superficial y básico, son considerar todo el potencial que se puede obtener de muchas herramientas.

¿Qué preocupaciones o resistencias manifestaron los estudiantes respecto al uso de estas tecnologías?

De manera general los estudiantes manifestaron una preocupación ética con respecto al plagio, la deshonestidad académica y cierta incertidumbre por no saber los límites permitidos para el uso de la IAG en sus producciones; un poco más de la mitad de los estudiantes (52%) reconocieron su dependencia al uso de la tecnología, pero también manifestaron su temor a perder su capacidad de análisis y sus habilidades de pensamiento crítico y reflexivo; además, se destaca la confiabilidad de la IAG pues existe desconfianza en un 41% de los estudiantes en la veracidad de la información que genera; por otro lado también hay preocupación por el impacto en su formación docente, al cuestionarse sobre cómo está influyendo en el desarrollo de competencias profesionales.

¿Qué expresiones o reflexiones de los estudiantes te parecieron más reveladoras o inesperadas en relación con la IA generativa?

Tal vez el hallazgo que me pareció más revelador fue el que, aunque la mayoría de los estudiantes admite usar de manera frecuente la IAG, también reconocen que eso les hace más flojos mentalmente; de igual manera el sentimiento de culpa que les genera por hacer uso de la IAG, además de la reflexión que hacen como futuros formadores al cuestionarse de que manera van a enseñar a sus alumnos a pensar críticamente, si ellos mismos ya lo hacen solo con el apoyo de estas herramientas. También la preocupación que me genera con respecto a que muchos de los estudiantes manifiestan estar aprendiendo más de la IA que de sus propios maestros.

¿Cuál fue su experiencia más significativa observada con respecto al uso, percepción y apropiación de la inteligencia artificial generativa por parte de los estudiantes de su institución?

Fue el contraste en las respuestas con respecto a que la mayoría de los estudiantes (73%) hace uso de la IAG, también manifiestan una baja alfabetización digital, además de bajas competencias metacognitivas para el uso de estas herramientas de manera más productiva.

Lo más preocupante es que nuestros futuros docentes están haciendo uso de la IAG sin una mediación adecuada, al desarrollar prácticas autodidactas, con una gran dependencia de la tecnología con uso irracional, sin un conocimiento específico del potencial de las herramientas de IAG o sin orientación ética y didáctica.

Observaciones:

Desde su experiencia, ¿qué mensaje o recomendación les darían a otros investigadores y docentes interesados en incorporar la inteligencia artificial generativa en sus prácticas académicas o de investigación?

Desde la experiencia como docente, formadora de futuros docentes e investigadora, puedo mencionar que la IAG muestra el presente que estamos viviendo, por lo que nuestra responsabilidad es transitar hacia la alfabetización digital, sin necesidad de estar a favor o en contra del uso de la IA, sino prepararnos y formarnos para poder brindar un acompañamiento a nuestros estudiantes a través del pensamiento crítico en el uso de la misma.

Es necesario considerar los riesgos, identificar las limitaciones, pero a la vez descubrir las potencialidades en la utilización de las nuevas tecnologías, a partir de un uso informado y la debida orientación, pues no basta con saber utilizar la tecnología, sino cuestionar su uso al verificar la información que genera y los sesgos que le acompañan, tratando de mantener una autoría del propio pensamiento. Por lo que en todo momento se debe cuestionar y hacer reflexionar a los estudiantes sobre sus producciones promoviendo la memorización, el análisis crítico, la creatividad, la reflexión y la argumentación fundamentada, pues las experiencias que se viven en las aulas de práctica profesional dan fe de los propios contextos, problemáticas y situaciones que se desarrollan, al reflexionar desde la práctica situada.

En ese sentido, se hace obligatorio incorporar la ética en el uso de la IAG al cuestionarnos sobre la autoría intelectual, considerar su citación en los diferentes apartados en una investigación, para no caer en la réplica o posible plagio. Por tal motivo se requiere abrir espacio de discusión para compartir experiencias y estrategias de su uso responsable, ya que muchos de nuestros estudiantes y los mismos docentes contamos con conocimiento básico sobre su uso, por lo que se hace pertinente documentar las propias experiencias, propuestas

de mejora continua, sistematizar las prácticas y socializar los resultados, trabajando de la mano con los estudiantes en su propio proceso formativo.

La principal función de un docente, no es competir con la IAG, sino ser ejemplo al promover y reconocer el trabajo que se hace desde las aulas con seres humanos, destacando los valores y las emociones que se generan en el arte de enseñar. Aún y cuando los mismos estudiantes reconocen el uso frecuente de la IAG, es nuestra responsabilidad favorecer sus capacidades acordes al perfil de egreso y no su dependencia a estas herramientas.

La IAG no ha llegado para sustituir a los docentes en el aula, sino como apoyo para la propia práctica, donde no solo se transmite información, sino que se genera conocimiento al formar a los alumnos, pero es necesario integrarla con sabiduría y ética defendiendo el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo, desde un enfoque humanista en el desarrollo de las capacidades del saber.

**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.

Mtra. Brenda Rocío Rodríguez Vela

Facultad de la Ciencias de la Cultura Física y Deporte

Universidad Juárez del Estado de Durango

mtra.brendarodriguez@gmail.com

Capítulo: Percepciones y usos de la Inteligencia Artificial en estudiantes de la licenciatura en Educación Física y Deporte de la Facultad de Ciencias de la Cultura Física y Deporte de la UJED. Diagnóstico para el diseño de estrategias educativas emergentes

Objetivo

Analizar la percepción de los estudiantes sobre la integración de la inteligencia artificial generativa en la educación superior, identificando su nivel de conocimiento, uso, beneficios y desafíos en el contexto académico. La muestra estuvo conformada por 116 estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Cultura Física y Deporte de la Universidad Juárez del Estado de Durango, mediante un enfoque cuantitativo, diseño descriptivo y transversal, utilizando un cuestionario de 20 ítems en escala Likert, que evaluó cuatro dimensiones: accesibilidad a la información, impacto en el aprendizaje, habilidades metacognitivas e implicaciones éticas.

Entrevista

Experiencias personales como investigador

¿Cuáles fueron los principales retos metodológicos o logísticos que enfrentaron durante el proceso de recolección y análisis de la información en su institución?

Dentro de los principales retos fue la autorización para poder aplicar el instrumento en los diferentes grupos. Es decir, las cuestiones administrativas se vuelven muy burocráticas e impiden. Que la investigación se puede hacer de manera más ágil.

¿Cuáles considera que fueron los hallazgos más relevantes del diagnóstico participativo, especialmente en relación con las cuatro dimensiones del estudio (accesibilidad, enseñanza-aprendizaje, habilidades metacognitivas e implicaciones éticas)?

Considero que, a pesar de venir de una pandemia, existe mucha una brecha digital en algunos casos con respecto a la accesibilidad. Por otra parte, la responsabilidad del uso de la IA y, por lo tanto, las implicaciones éticas, son aspectos que se deben reforzar en los siguientes cursos o actividades que se empleen con los usuarios de IA.

A partir de los resultados obtenidos, ¿qué estrategias educativas emergentes considera prioritarias para garantizar un uso ético, responsable y formativo de la inteligencia artificial generativa en los entornos educativos de nivel superior?

Pláticas de reforzamiento sobre el uso de la IA así como capacitaciones para mejorar Su implementación en las actividades académicas.

¿Cómo influyó su participación en este proyecto en su visión académica sobre la integración de la IA en la educación?

Me permitió descubrir nuevas aplicaciones y reforzar sobre la importancia de tener una actualización permanente en el uso de la tecnología en este caso específico sobre la inteligencia artificial.

Experiencias institucionales

¿Cómo ha respondido su institución ante el creciente uso de herramientas de IA generativa por parte de los estudiantes?

El uso de inteligencia artificial es cada vez mayor

¿Existen políticas, lineamientos o capacitaciones institucionales relacionadas con el uso ético y académico de la IA generativa?

Las capacitaciones son escasas en las políticas y lineamientos no existen, lo cual deja una brecha en la interpretación y el uso. Adecuado de la IA.

¿De qué manera los resultados de esta investigación pueden contribuir a la mejora de los procesos formativos y a la innovación educativa en su institución educativa?

En el diseño de responsabilidades éticas incapacitaciones para el mejor uso de la IA en los diferentes aspectos del proceso enseñanza aprendizaje.

Brenda Rocío Rodríguez - Vela

¿Qué líneas de investigación, proyectos derivados o acciones institucionales prevén dar continuidad a partir de este diagnóstico?

Principalmente sobre la capacitación y el buen uso de la IA

Expresiones y percepciones de los estudiantes

¿Qué tipo de usos reportaron los estudiantes sobre la IA generativa en sus actividades académicas?

Lo ocupan principalmente para responder actividades que les genere demasiado tiempo es diseño y elaboración

¿Qué preocupaciones o resistencias manifestaron los estudiantes respecto al uso de estas tecnologías?

Las resistencias son mínimas y son principalmente en la cantidad de respuestas que pueden obtener, ya que en algunos casos es limitada.

¿Qué expresiones o reflexiones de los estudiantes te parecieron más reveladoras o inesperadas en relación con la IA generativa?

El tiempo en el que se realizan las diferentes actividades propuestas por los docentes se acorta de manera significativa lo cual permite más tiempo para la realización de otras actividades

¿Cuál fue su experiencia más significativa observada con respecto al uso, percepción y apropiación de la inteligencia artificial generativa por parte de los estudiantes de su institución?

El uso de inteligencia artificial, aunque su respuesta sea casi inmediata, permite un análisis y reflexión por parte del estudiante siempre y cuando estas actividades estén perfectamente diseñadas y cumplan con un fin educativo.

Observaciones:

Desde su experiencia, ¿qué mensaje o recomendación le darían a otros investigadores y docentes interesados en incorporar la inteligencia artificial generativa en sus prácticas académicas o de investigación?

Se debe de empezar a implementar y de permitir el uso de IA en los diferentes procesos de enseñanza-aprendizaje de manera regulada y supervisada para tratar de mantenerse a la vanguardia y evitar una brecha digital más amplia.

**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. Claudia Angélica Sánchez Calderón

Licenciatura en Cultura Física y Deporte

Facultad de Ciencias de la Conducta, UAEMÉX.

clau_sc2014@hotmail.com

Capítulo: Percepciones y usos de la Inteligencia Artificial en estudiantes de Licenciatura en Cultura Física y Deporte de la Facultad de Ciencias de la Conducta de la UAEMéx.

Objetivo

Tiene como propósito mostrar las percepciones y el uso de la Inteligencia Artificial Generativa en jóvenes que cursan la Licenciatura en Cultura Física y Deporte de la Facultad de Ciencias de la Conducta de la Universidad Autónoma del Estado de México para el diseño de estrategias educativas emergentes.

Entrevista

Experiencias personales como investigador

¿Cuáles fueron los principales retos metodológicos o logísticos que enfrentaron durante el proceso de recolección y análisis de la información en su institución?

En lo general, en el trabajo de investigación nos vamos enfrentando a constantes retos, incluso aún en los proyectos bien fundamentados teórica y metodológicamente; sin embargo, uno de los primeros es mostrar con claridad la vía metodológica que nos permita caminar y

avanzar con pasos firmes y perfectamente orientados. Para el caso que nos ocupa, los retos metodológicos o logísticos radicaron en comprender de forma precisa lo que el coordinador general de la investigación nos solicitaba como proceso y producto en cada fase del trabajo de campo, así como lograr el avance de forma unánime en los tiempos establecidos. Esto último, considerando que, durante la aplicación del instrumento, en muchas ocasiones, nos enfrentamos con variables que alteran y retrasan la recogida de datos. Desde mi experiencia, programé los grupos conforme a los horarios de clase y aulas donde se encontrarían en clase los estudiantes; y ohhh sorpresa!!! al llegar, el aula se encontraba vacía... habían salido a práctica a los campos de potros (otras instalaciones fuera de la facultad); lo que obligó a reprogramar la aplicación del instrumento para ese grupo de estudiantes. En otra ocasión, al grupo programado para la aplicación, se encontraba en el auditorio en una conferencia; desafortunadamente con ese grupo no se pudo reprogramar la aplicación, por lo que esos estudiantes no formaron parte de la muestra.

Otro reto, correspondió a decidir el procesamiento estadístico a emplear, a partir de la naturaleza de los datos, el logro de los objetivos, y con ello generar un aporte a la investigación en lo general, así como a la institución y los participantes en lo particular.

En suma, de los mayores retos fueron concluir en tiempo el trabajo de campo con la muestra mínima establecida; así como el trabajo bajo presión, demostrando involucramiento, responsabilidad y compromiso con el grupo en general.

¿Cuáles considera que fueron los hallazgos más relevantes del diagnóstico participativo, especialmente en relación con las cuatro dimensiones del estudio (accesibilidad, enseñanza-aprendizaje, habilidades metacognitivas e implicaciones éticas)?

Considero que cada dimensión ha mostrado resultados valiosos respecto a las percepciones y usos de la IAG en la muestra estudiada. De la dimensión 1. Pertinencia en la accesibilidad a la información, destaca que algunos estudiantes ya han integrado las IAG como un nodo funcional en su red de conocimiento, sin embargo, los menos, aún no lo reconocen como una fuente confiable o útil, lo que impacta en su experiencia de aprendizaje.

Claudia Angélica Sánchez - Calderón

En la dimensión 2. Incidencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sobresale que las estrategias de integración tecnológica, no están logrando personalizar la experiencia de aprendizaje de acuerdo con las características y necesidades de los estudiantes. Respecto a la dimensión 3. Desarrollo de habilidades metacognitivas, los resultados me han llevado a reflexionar sobre los aspectos como el diseño instruccional, los espacios de aprendizaje y la formación docente, posibilitan o limitan el uso reflexivo y autónomo de la IAG como soporte metacognitivo.

Finalmente, y lo que llaman especialmente mi atención, se refiere a los resultados obtenidos de la dimensión 4 que corresponde a las implicaciones infoéticas y buenas prácticas, ya que destacan límites difusos del uso de la IAG como asistencia tecnológica y “trampa” académica. Sugiriendo una falta de formación específica en criterios de autoría y responsabilidad digital. Por lo que es necesario reforzar el sentido ético, es decir, fomentar la capacidad de actuar correctamente, incluso cuando existen atajos y/o apoyos tecnológicos en los trabajos escolares.

A partir de los resultados obtenidos, ¿qué estrategias educativas emergentes considera prioritarias para garantizar un uso ético, responsable y formativo de la inteligencia artificial generativa en los entornos educativos de nivel superior?

Considerando los resultados obtenidos en la muestra de estudiantes de la Licenciatura en Cultura Física y Deporte, recomiendo una alfabetización digital crítica y ética, implementando charlas o pequeños talleres de formación sobre uso ético, crítico y responsable de la IAG. Así también, se deben generar actividades donde los estudiantes utilicen la IAG como un andamiaje metacognitivo, como esquemas, resúmenes, mapas mentales. A través de la simulación de autoevaluaciones y retroalimentación automatizada. Así como diseñar sesiones de reflexión guiada para que los estudiantes analicen cómo y por qué utilizan estas herramientas. Una más es el diseño de Entornos de Aprendizaje Sociotécnicos, creando aulas inteligentes donde la IAG se integre como mediadora cognitiva, no como sustituto del pensamiento; otorgando un acompañamiento bidireccional entre docentes y estudiantes para el uso de plataformas que permitan la colaboración entre estudiantes y herramientas de IA para co-construir conocimiento. Por ejemplo, ChatGPT + Padlet o Miro, entre otros.

¿Cómo influyó su participación en este proyecto en su visión académica sobre la integración de la IA en la educación?

Valoro que mucho, ya que esta experiencia me ha permitido aproximarme, incluso profundizar en el tema de IAG; además de abordarlo sin temor, ya que conocer y profundizar en los fundamentos teóricos, me brindo certeza para estudiarla e intervenir desde el ámbito de la educación y sobre todo en mi posición de formadora.

Hoy me siento más familiarizada con el tema y convencida que la IAG nos brinda muchas oportunidades en la educación, favoreciendo los procesos de aprendizaje, tanto a estudiantes como a docentes, por supuesto, con las responsabilidades que esto implica.

Experiencias institucionales

¿Cómo ha respondido su institución ante el creciente uso de herramientas de IA generativa por parte de los estudiantes?

A partir de lo que yo observo y vivo en mi institución, el uso de la IAG es un tema poco abordado en reuniones entre docentes, y cuando se habla de esta, es para descalificar o dudar de su valor en el proceso de enseñanza y aprendizaje; más bien, se cuestiona el uso poco ético que le dan los estudiantes para reducir esfuerzo y tiempo en tareas y trabajos

Creo que estas manifestaciones docentes de evadir, negar o rechazar el uso de la IAG, se deben al desconocimiento de ésta.

¿Existen políticas, lineamientos o capacitaciones institucionales relacionadas con el uso ético y académico de la IA generativa?

En mi institución no existen políticas ni lineamientos sobre el uso ético y académico; pero se han iniciado programas intensos de capacitación al docente, en primera instancia para introducir, conocer y sensibilizar sobre su uso y las implicaciones éticas que representan. Desconozco si somos de las últimas o de mas primeras instituciones en las que estamos trabajando así, pero creo que por algo se inicia.

Claudia Angélica Sánchez - Calderón

¿De qué manera los resultados de esta investigación pueden contribuir a la mejora de los procesos formativos y a la innovación educativa en su institución educativa?

Es un excelente inicio, porque estos primeros resultados nos revelan un diagnóstico del uso y percepciones de la IAG en nuestros estudiantes, y con ello partimos para hacer intervenciones específicas a la realidad de nuestra institución.

¿Qué líneas de investigación, proyectos derivados o acciones institucionales prevén dar continuidad a partir de este diagnóstico?

Una posible acción que se puede desprender de los resultados, irá encaminada a la capacitación docente para la incorporación en los procesos de enseñanza, para desarrollar habilidades de detección de uso de IAG en los trabajos académicos. Así como, desarrollar programas a estudiantes sobre formación en el uso ético, crítico y responsable de la IAG para trabajos académicos.

Expresiones y percepciones de los estudiantes

¿Qué tipo de usos reportaron los estudiantes sobre la IA generativa en sus actividades académicas?

Por la naturaleza de la profesión, el mayor uso que reportan es hacia el cálculo para la administración y control de datos. Para el caso específico de trabajos académicos, los estudiantes señalan que el uso primario es para la realización de trabajos de investigación, la búsqueda de contenidos y la integración de la metodología.

Por otra parte, también la emplean para la sistematizar planes de intervención, de acuerdo con ciertas características y necesidades de una población.

¿Qué preocupaciones o resistencias manifestaron los estudiantes respecto al uso de estas tecnologías?

Con relación al uso de la IAG, la preocupación fundamental que señalan está relacionada con un uso ético, que curiosamente no es congruente con la forma de emplearse; ya que difícilmente vemos citas o referencias, tomadas de lo que se produce con IAG.

Los menos estudiantes, manifiestan resistencias al uso; por el contrario, destacan ser un instrumento empleado ampliamente, y hasta de uso indiscriminado.

¿Qué expresiones o reflexiones de los estudiantes te parecieron más reveladoras o inesperadas en relación con la IA generativa?

Una expresión que llamó fuertemente mi atención, fue de un estudiante de último semestre que me dijo: “para qué quieren conocer con un cuestionario sobre el uso que le damos los estudiantes a la IA, eso se lo pueden preguntar a la IA”. Este comentario me hizo reflexionar hasta dónde estamos despersonalizando las interacciones entre personas en las instituciones educativas; entre estudiantes y docentes; hasta a donde los docentes hemos permitido que sean la IA la que trabaje por el estudiante, sin percatarnos de ello. Yo reflexiono: es imperante que todo educador redireccionemos nuestro quehacer docente en la misma medida que el mundo se transforma.

¿Cuál fue su experiencia más significativa observada con respecto al uso, percepción y apropiación de la inteligencia artificial generativa por parte de los estudiantes de su institución?

Indudablemente, la experiencia más significativa, fue detectar la producción total de un trabajo de intervención educativa sin referenciar el uso de IAG, de dos estudiantes de la Licenciatura en Educación, próximos a egresar. Estos alumnos, generaron totalmente con GPT una intervención educativa para estudiantes de nivel básico. ¿Qué la hace significativa? Que estos estudiantes en unos meses serán docentes responsables de la formación de niños o jóvenes, y los que se enfrentarán a que sus propios estudiantes empleen éticamente la IA. Me pregunto: ¿Estos jóvenes, aceptarán el uso indiscriminado de la IAG en sus estudiantes, sin la responsabilidad ética exigida?

Claudia Angélica Sánchez - Calderón

Observaciones:

Desde su experiencia, ¿qué mensaje o recomendación le darían a otros investigadores y docentes interesados en incorporar la inteligencia artificial generativa en sus prácticas académicas o de investigación?

En primer lugar, mi recomendación es informarse y capacitarse sobre el tema de Inteligencia Artificial Generativa, sobre sus usos, su alcance en la educación, sus limitaciones. Profundizar en la fundamentación teórica. Generar investigación sobre sus apropiaciones y propuestas de empleo como estrategias de aprendizaje desde las diferentes disciplinas. Desde las prácticas académicas, tener un seguimiento paso a paso sobre la creación de productos académicos, empleando IAG. Regresar a ese acompañamiento cercano del docente para ir incorporando la IAG en el desarrollo y formación profesional.

**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.

David Moreno García.

Marisol Gómez Nava

Licenciatura en Nutrición de la Facultad de Salud Pública y Nutrición

Universidad Autónoma de Nuevo León

david.morenog@uanl.mx

marisol.gomeznv@uanl.edu.mx

Capítulo: Percepciones y Usos de la Inteligencia Artificial en Estudiantes del Programa de Licenciatura en Nutrición de la Facultad de Salud Pública y Nutrición de la UANL. Diagnóstico para el diseño de estrategias educativas emergentes.

Objetivo

Realizar un diagnóstico sobre el uso de Inteligencia Artificial Generativa en el ámbito de la educación superior estableciendo para ello cuatro dimensiones 1) Pertinencia en la accesibilidad de la información (Conectivismo), 2) Incidencia en el proceso enseñanza aprendizaje (Educación 4.0), 3) Desarrollo de habilidades metacognitivas (Cognición distribuida), 4) Implicaciones infoéticas y buenas prácticas (Integridad académica).

Entrevista

Experiencias personales como investigador

¿Cuáles fueron los principales retos metodológicos o logísticos que enfrentaron durante el proceso de recolección y análisis de la información en su institución?

Esta se centra en el reconocimiento de un proyecto calificado como apropiado, al cubrir los requerimientos en su presentación ante las instancias directivas entre instituciones. La importancia de un proyecto que en su elaboración cumple con los tramites y fundamentos facilita la gestión y los permisos de acceso para la recolección, análisis, manejo y difusión de la información.

¿Cuáles considera que fueron los hallazgos más relevantes del diagnóstico participativo, especialmente en relación con las cuatro dimensiones del estudio (accesibilidad, enseñanza-aprendizaje, habilidades metacognitivas e implicaciones éticas)?

En lo particular considero el plagio me parece algo muy relevante y trascendente que se va innovando, en los argumentos del estudiante se puede este convertir en algo involuntario por la capacidad de generar respuestas nuevas la IA en este contexto de la educación e investigación, ya que no solo implica la apropiación de ideas ajenas, sino también la simulación de un proceso de aprendizaje que no está ocurriendo con certidumbre y siendo efectivo conforme avanza el estudiante. El estudiante se apropia también de incertidumbre sobre lo que es correcto o valido ante las reglas no establecidas de como usar esta herramienta y cuales son los limites y normas a seguir en la parte académica y de investigación.

A partir de los resultados obtenidos, ¿qué estrategias educativas emergentes considera prioritarias para garantizar un uso ético, responsable y formativo de la inteligencia artificial generativa en los entornos educativos de nivel superior?

Promover la capacitación de docentes e investigadores dentro de los marcos normativos que se estén estableciendo en las instituciones a fin de ajustarse a un marco ético para la enseñanza - aprendizaje.

David Moreno – García / Marisol Gómez - Nava

Implementar estrategias de enseñanza y nuevas formas de evaluar que rescaten la lectura crítica, en base a un análisis, reflexión y la aportación del estudiante sobre lo documentado o arrojado por la IA.

Reforzar la responsabilidad cívica y las buenas prácticas en el uso técnico y tecnológico de la IA sin perjudicar a las personas en la comunidad, el personal que compone el sistema educativo y con respeto a las normas institucionales en general.

¿Cómo influyó su participación en este proyecto en su visión académica sobre la integración de la IA en la educación?

Me permitió reconocer el déficit y ver las oportunidades de incorporar estrategias de capacitación en formación del profesorado, calidad de la enseñanza – aprendizaje y estar más atentos a la formación del estudiantado.

Experiencias institucionales

¿Cómo ha respondido su institución ante el creciente uso de herramientas de IA generativa por parte de los estudiantes?

La presencia de la IAG ha ocasionado se tome institucionalmente la responsabilidad de capacitar al profesorado sobre la misma y los usos que se perciben y enmarcan dentro de las relaciones en el campo de la educación.

El surgimiento del protocolo de uso, límites y alcances de la IAG en la institución educativa.

Investigaciones sobre el uso e impacto de la IAG en dependencias de nivel medio y superior.

¿Existen políticas, lineamientos o capacitaciones institucionales relacionadas con el uso ético y académico de la IA generativa?

Si, existen recomendaciones, capacitaciones e investigaciones institucionales. Actualmente se está estableciendo el protocolo y reglamento sobre el uso de la IAG.

¿De qué manera los resultados de esta investigación pueden contribuir a la mejora de los procesos formativos y a la innovación educativa en su institución educativa?

Presentando las conclusiones a el profesorado y personal administrativo para su información y análisis en los grupos colegiados responsables en la educación. Generando una retroalimentación a los planes y estrategias que se generen hacia el interior de la institución.

¿Qué líneas de investigación, proyectos derivados o acciones institucionales prevén dar continuidad a partir de este diagnóstico?

Seguimiento de la calidad educativa,

Desarrollo de recursos Humanos en las dependencias de educación.

Innovación educativa.

Expresiones y percepciones de los estudiantes

¿Qué tipo de usos reportaron los estudiantes sobre la IA generativa en sus actividades académicas?

Tareas repetitivas, preocupaciones sobre la validación de la información, reconocimiento de plagio, uso práctico y mediático en los contenidos y contenidos de tareas para su profesión.

¿Qué preocupaciones o resistencias manifestaron los estudiantes respecto al uso de estas tecnologías?

Falta de uso apropiado dirigido a la profesión, instrucciones sin claridad como parte de la didáctica para actividades o evidencias, limites no definidos, contradicciones entre los docentes como herramienta de enseñanza y del aprendizaje.

¿Qué expresiones o reflexiones de los estudiantes te parecieron más reveladoras o inesperadas en relación con la IA generativa?

El 60% está de acuerdo en que esta representa problemas de ciberseguridad.

El 40% hace uso de la IA como algo practico y resuelve sus demandas académicas.

David Moreno – García / Marisol Gómez - Nava

El 80% asumen que su uso es plagio.

¿Cuál fue su experiencia más significativa observada con respecto al uso, percepción y apropiación de la inteligencia artificial generativa por parte de los estudiantes de su institución?

La falta de instruccional de manera efectiva a el estudiantado y el informar sobre los límites en el uso correcto, con el fin de orientar sobre las buenas prácticas de esta herramienta a favor de la mejor producción en la formación profesional.

Observaciones:

Desde su experiencia, ¿qué mensaje o recomendación le darían a otros investigadores y docentes interesados en incorporar la inteligencia artificial generativa en sus prácticas académicas o de investigación?

La IA producto de la innovación y modernización, debemos considerarla como una buena herramienta, que contiene conocimiento de todo lo que ha estado almacenándose en la internet, y reconociendo existe una gran diversidad de dispositivos tecnológicos que cuentan con captura de información en los ambientes en los que está colocada y son de uso humano. Su capacidad es impresionante y esta se retroalimenta continuamente. El uso que hagamos de ella no debe ser para remplazar nuestras funciones básicas como docentes e investigadores ya que son la esencia dentro de las instituciones educativas en nivel básico, medio y superior. Por lo cual la exigencia de actualizarnos y estar capacitados se convierte en una exigencia que nos permita continuar en el campo educativo con ese rigor metodológico, ética y buen juicio humano. Por lo cual la IAG debe estar orientada a la mejora de los sistemas y procesos que en el campo educativo y de investigación nos permita ser más eficientes, poner atención en fortalecer el intelecto y sentido critico entre los estudiantes. Y con ello a la vez fortalecer el compromiso de la responsable investigación y enseñanza entre los actores del sistema educativo.

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.

Fabiola Rivera-Ramírez

Ingeniería en Biotecnología

Universidad Tecnológica del Valle de Toluca

fabiola.rivera@utvtol.edu.mx

Capítulo: Percepciones y uso de la Inteligencia Artificial en estudiantes de Ingeniería en Biotecnología de la Unidad Académica de Capulhuac de la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca. Diagnóstico para el diseño de estrategias educativas emergentes.

Objetivo

La Inteligencia Artificial Generativa (IAG) ha irrumpido en la educación, algunos la han implementado y otros tiene sus dudas; es la primera generación de profesores con alumnos que tienen teléfonos con acceso a IAG. Estudiar el impacto de la IAG en los estudiantes universitarios, permitirá plantear políticas educativas que fomenten el uso ético a través de la metacognición y el pensamiento crítico. Es un estudio con un enfoque cuantitativo, descriptivo y observacional. Se aplicó un instrumento diseñado por la RedCA de la UAEMex y la Red Durango de Investigadores Educativos, a estudiantes de Biotecnología de la Unidad Académica de Capulhuac de la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca. Se realizó un análisis descriptivo, y se compararon los grupos por nivel académico y género mediante la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis ($p < 0.05$).

Entrevista

Experiencias personales como investigador

¿Cuáles fueron los principales retos metodológicos o logísticos que enfrentaron durante el proceso de recolección y análisis de la información en su institución?

Aunque se contó con el apoyo de las autoridades de la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca considero que el reto principal, fue durante el proceso de la recolección de la información: coordinar a los grupos participantes para que contestaran el cuestionario sin afectar sus clases e ir resolviendo las dudas presentes al momento que los estudiantes estaban contestando. Con respecto al análisis

¿Cuáles considera que fueron los hallazgos más relevantes del diagnóstico participativo, especialmente en relación con las cuatro dimensiones del estudio (accesibilidad, enseñanza-aprendizaje, habilidades metacognitivas e implicaciones éticas)?

Considero que los hallazgos más relevantes, se encontraron en las implicaciones éticas y las habilidades metacognitivas. Lo que más me sorprendió es que los jóvenes que estudian Ingeniería en Biotecnología reflexionen que la ética como una parte importante del uso de las herramientas de IAG, considero que esto se debe a que les resta autoría, creatividad y autenticidad. Esta fue la pregunta con mejor promedio, creo que además le genera estrés por ser descubiertos. Y que probablemente explicaría, la pregunta con el promedio más bajo, que consideran que no desarrolla el pensamiento crítico ni la creatividad, posiblemente por generar dependencia excesiva a la tecnología, llevando a la automatización de los procesos cognitivos.

Otro aspecto interesante fue que las mujeres están más interesadas en el desarrollo de competencias sobre la IAG como el pensamiento crítico y su uso ético, aunque busque información no encontré que pudiese justificar este interés, la mayoría de los estudiantes se encuentran entre los 20 y 22 años.

A partir de los resultados obtenidos, ¿qué estrategias educativas emergentes considera prioritarias para garantizar un uso ético, responsable y formativo de la inteligencia artificial generativa en los entornos educativos de nivel superior?

Aunque existen controversias al respecto, creo que no educar a nuestros estudiantes en el uso adecuado, ético y responsable de la IAG, genera un sesgo con respecto a otros, porque al final se van a enfrentar a ello en su día a día profesional. Si bien, es importante la

Fabiola Rivera - Ramírez

capacitación en conjunto con el desarrollo del pensamiento crítico, este último lo deben ir desarrollando no solo para la implementación de la IA en sus trabajos, sino para la toma de buenas decisiones, independientemente de su área de experiencia. Además, esta habilidad les va a permitir diferenciar la información adecuada de la que no, y evitar creer que los resultados que vierte la IA son reales, siendo necesaria el análisis de esa información para que puedan decidir su utilidad y veracidad.

¿Cómo influyó su participación en este proyecto en su visión académica sobre la integración de la IA en la educación?

Considero que es un momento de coyuntura para la educación en donde aprendemos a utilizarla y optimizamos el recurso como una herramienta, fomentando la metacognición y la integridad académica o permitimos que los estudiantes aprendan a usarla sin poderla aplicar correctamente. Porque en algún momento lo van a hacer, ya sea por curiosidad o porque se enfrenten a ella en su trabajo. No se trata de enseñar a los jóvenes a hacer trampa, se trata de hacer eficientes los recursos. A mi no me preocupa que la usen, sino que no entiendan y no apliquen la información de manera ética y responsable.

Veía un comercial en la televisión hace unos meses, en donde le preguntaban a una IA a donde llevar a una chica a una cita o que ropa usar, eso es exagerado y no se trata de generar una dependencia de ella hasta ese grado. Vivimos en una era en donde la producción de información es enorme y cambiante, es aprender a seleccionar la información y eso solo se logrará con el desarrollo de la metacognición.

Experiencias institucionales

¿Cómo ha respondido su institución ante el creciente uso de herramientas de IA generativa por parte de los estudiantes?

En primer lugar, se ha iniciado la capacitación para el uso de la IA generativa primero con los docentes interesados en el tema y posteriormente se extenderá a los estudiantes.

¿Existen políticas, lineamientos o capacitaciones institucionales relacionadas con el uso ético y académico de la IA generativa?

Actualmente no, existen políticas o lineamientos con respecto al uso ético y académico, sin embargo, las autoridades institucionales están trabajando en ello.

En cuanto a las capacitaciones, se están impartiendo, como lo mencionaba anteriormente y es un tema de interés en general en la comunidad universitaria.

¿De qué manera los resultados de esta investigación pueden contribuir a la mejora de los procesos formativos y a la innovación educativa en su institución educativa?

Considero que este trabajo evidencia la necesidad de capacitación de todos los participantes en la educación, tanto docentes como de estudiantes, aunque el trabajo fue dirigido a estudiantes; si nosotros como profesores no conocemos el alcance de esta, como podemos orientar a los alumnos para el desarrollo del pensamiento crítico y su uso ético. Por eso creo que es necesario involucrar a todos y poder potenciar la educación.

¿Qué líneas de investigación, proyectos derivados o acciones institucionales prevén dar continuidad a partir de este diagnóstico?

Algo que considero que es importante es indagar es el impacto en los procesos de enseñanza aprendizaje, desde si la emplean para personalizar su aprendizaje y esto mejora su rendimiento académico, hasta el desarrollo de habilidades cognitivas que fomenten el uso del pensamiento crítico, la creatividad y la capacidad de resolución de problemas, en vez de solo reproducir la información.

Por otra parte, también considero que es necesario indagar que piensan los docentes del uso de la IAG en el proceso educativo, cuales son las barreras que existen para no emplearla y cuales serían los usos que le darían.

Expresiones y percepciones de los estudiantes

¿Qué tipo de usos reportaron los estudiantes sobre la IA generativa en sus actividades académicas?

Lo que he observado su interacción con la IAG es poca o casi nula. Sin embargo, cuando la llegan a usar, la mayoría la emplean, principalmente en orden de importancia para la búsqueda de información o investigar, resolver dudas cuando no entendieron algún tema, y apoyarse en tareas académicas. Otros también la emplean para resumir información, organizar las ideas o como guía en sus procesos de aprendizaje.

Las ventajas es que los estudiantes consideran que les puede ayudar a un aprendizaje más eficiente y diverso, con la redacción, generación de referencia y organización de ideas y por último destacan el acceso rápido y la facilidad para obtener datos relevantes.

¿Qué preocupaciones o resistencias manifestaron los estudiantes respecto al uso de estas tecnologías?

Las principales preocupaciones son el plagio, la distracción y la dependencia tecnológica, lo que refleja riesgos éticos y de hábitos de estudios. Aunque las respuestas menos

Fabiola Rivera - Ramírez

frecuentes son consideran que la información resultante puede no ser confiable y la pérdida de la privacidad.

¿Qué expresiones o reflexiones de los estudiantes te parecieron más reveladoras o inesperadas en relación con la IA generativa?

De las expresiones que me parecieron inesperadas fue su uso nos puede volver flojos o burros, lo que puede estar relacionado con la dependencia tecnológica y disminución en las habilidades.

¿Cuál fue su experiencia más significativa observada con respecto al uso, percepción y apropiación de la inteligencia artificial generativa por parte de los estudiantes de su institución?

Hay diversos temas que me parecen significativos, el primero es darme cuenta de que no todos los estudiantes, ni en todas las escuelas se cuentan con los recursos tecnológicos necesarios como el internet, por ejemplo, lo que crea una brecha tecnológica con respecto al acceso y la conectividad. Creía que los estudiantes estaban más involucrados con el uso de la tecnología, y que las nuevas generaciones nacían con el chip tecnológico integrado, sin embargo, aunque la pueden estar utilizando no la identifican como tal y que necesitan ser capacitados. Que es importante el desarrollo de la lectura, la comprensión lectora y el pensamiento lógico matemático para el pensamiento crítico, en los años previos a la formación universitaria, que les permitirá resolver problemas seleccionado y analizando la información. Se debe reforzar el uso ético y la integridad académica con una adecuada capacitación para todos los actores del proceso enseñanza aprendizaje, por lo que es necesaria contar con la regulación normativa en cada institución para su uso.

Observaciones:

Desde su experiencia, ¿qué mensaje o recomendación le darían a otros investigadores y docentes interesados en incorporar la inteligencia artificial generativa en sus prácticas académicas o de investigación?

Que se preparen para emplearla adecuadamente y puedan conducir en su uso a los estudiantes, fomentado la reflexión y el análisis de la información resultante de la consultado.

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.

Dr. Fernando Carreto-Bernal

Profesor Investigador de Tiempo Completo

Facultad de Geografía UAEMéx

fcaretob@uaemex.mx

Capítulo: Percepciones y usos de la Inteligencia Artificial en estudiantes de la licenciatura en Geografía de la Facultad de Geografía de la UAEMEX. Diagnóstico para el diseño de estrategias educativas emergentes

Objetivo

Caracterizar el uso de la Inteligencia Artificial Generativa en los estudiantes universitarios de la licenciatura en Geografía para integrar un diagnóstico mediante un enfoque participativo (para mejorar la calidad educativa y contribuir al desarrollo sostenible).

Entrevista

Experiencias personales como investigador

¿Cuáles fueron los principales retos metodológicos o logísticos que enfrentaron durante el proceso de recolección y análisis de la información en su institución?

En la logística de la solicitud para la aplicación del instrumento, se obtuvo buena disposición de las autoridades, así como coordinadoras y coordinadores de las cuatro licenciaturas de la Facultad, en la parte operativa se contó con el apoyo de los profesores que participaron del proyecto, así como de otros que aceptaron su aplicación en sus respectivos grupos.

Los estudiantes fueron accesibles y se facilitó por las instrucciones establecidas, así como del link de acceso para la respuesta de las preguntas desde sus dispositivos. En cuanto a la recolección de la información, se vinculó a una base concentradora para su concentración y posterior tratamiento para su análisis respectivo.

¿Cuáles considera que fueron los hallazgos más relevantes del diagnóstico participativo, especialmente en relación con las cuatro dimensiones del estudio (accesibilidad, enseñanza-aprendizaje, habilidades metacognitivas e implicaciones éticas)?

Dimensión 1: Pertinencia en la accesibilidad a la información

En los tres ítems, prevalecen las ventajas que ofrece la IAG como recurso para favorecer el acceso a la información, de manera pronta con similitud a la generación del conocimiento humano, así como potenciar la comunicación virtual y colaborativa entre los integrantes de un grupo y en una clase. La interpretación de los resultados sobre la importancia en el acceso a la información por medio de la Inteligencia Artificial Generativa IAG, respecto a los principios teóricos del Conectivismo, referido como una alternativa relevante para mejorar la accesibilidad a la información, en correspondencia con George Siemens (2024), nos enfatiza su importancia en el aprendizaje y sostiene que el conocimiento se construye a través de redes de información y conexiones digitales.

Dimensión 2: Incidencia en el proceso enseñanza aprendizaje

Las respuestas reflejan en los estudiantes un mayor reconocimiento a sus actividades cotidianas en el aula, lo cual, de acuerdo a los principios de la educación 4.0, la IA tiene un impacto significativo en varios aspectos de su educación y formación profesional, porque permite personalizar su aprendizaje de acuerdo a las necesidades individuales para enriquecer su aprendizaje. Así mismo, representa ventajas como auxiliar docente, en la optimización de tareas, así como en los procesos de investigación académica y por tanto evaluaciones con mayor precisión sobre el progreso del estudiante. Sin embargo, requiere de una necesidad de capacitación docente, inversión en infraestructura y sobre todo de un uso ético y equitativo.

Dimensión 3: Desarrollo de habilidades metacognitivas

Sobre la importancia de la IAG para el desarrollo de las habilidades cognitivas en el proceso enseñanza aprendizaje, evidencia el proceso inicial en que se encuentra la utilización de los recursos tecnológicos de la IAG en su actividad académica cotidiana, destacando que aún no se reconocen las ventajas que el uso de la IAG representa en su pensamiento crítico, en la mejora de su creatividad para el desarrollo inicial de ideas y su reflexión ética, así como en la mejora de su metalenguaje y la lectoescritura. En este contexto, la IAG puede significar una herramienta relevante en el proceso enseñanza aprendizaje en el desarrollo de habilidades metacognitivas en los estudiantes para mejorar su capacidad de reflexionar sobre su aprendizaje, evaluando las estrategias y los métodos de aprendizaje para mejorar la comprensión.

Dimensión 4: Implicaciones infoéticas y buenas prácticas de integridad académica

Sobre las Implicaciones infoéticas y buenas prácticas de integridad académica en el uso de la IAG, los resultados reflejan una importante postura sobre las buenas prácticas para evitar el plagio por las facilidades que otorga el manejo de la información y elaboración de trabajos académicos. De igual forma, se visualiza la preocupación por la ciberseguridad en el manejo de los datos personales. Valorando la inminente incorporación el proceso enseñanza aprendizaje a pesar de la resistencia al cambio de paradigma.

A partir de los resultados obtenidos, ¿qué estrategias educativas emergentes considera prioritarias para garantizar un uso ético, responsable y formativo de la inteligencia artificial generativa en los entornos educativos de nivel superior?

Sin duda, la capacitación docente en el uso de la IAG con principios éticos, es fundamental para contribuir a la formación integral de los estudiantes, estableciendo estrategias pedagógico didácticas idóneas para un mejor desarrollo de una práctica docente con incidencia en el aprendizaje significativo con sentido ético.

¿Cómo influyó su participación en este proyecto en su visión académica sobre la integración de la IA en la educación?

Al participar en un proceso investigativo formal como responsable técnico el proyecto, asumí compromisos importantes desde su diseño hasta su ejecución y la evaluación de sus resultados, en ese sentido, se abre la perspectiva como académico y docente del significado y sentido de la incorporación de estrategias didácticas con apoyo de la IAG.

Experiencias institucionales

¿Cómo ha respondido su institución ante el creciente uso de herramientas de IA generativa por parte de los estudiantes?

Desde la observación empírica, aún no existe una pauta institucional que, de muestra del interés de las autoridades por incidir en la formación de los estudiantes. Sin embargo, por la iniciativa del presente proyecto, existe cierto interés por saber de los resultados de la investigación.

¿Existen políticas, lineamientos o capacitaciones institucionales relacionadas con el uso ético y académico de la IA generativa?

Sólo es receptiva de los cursos que se ofrecen para docentes por la dependencia encargada de ofertar cada inter-semester y es a criterio e interés de los profesores que deseen participar

¿De qué manera los resultados de esta investigación pueden contribuir a la mejora de los procesos formativos y a la innovación educativa en su institución educativa?

Al ser el primer ejercicio, cuyo propósito es ofrecer un diagnóstico que permita generar estrategias didácticas emergentes con pertinencia, la expectativa es relevante, siempre y cuando se den las condiciones que permita permear sus resultados en la planeación e instrumentación didáctica, así como en el rediseño curricular.

¿Qué líneas de investigación, proyectos derivados o acciones institucionales prevén dar continuidad a partir de este diagnóstico?

Ante la circunstancia actual, en que la institución retoma la normalidad después de un paro estudiantil con implicaciones en cambios sustantivos, puede ser una oportunidad para exponer a los nuevos directivos la pertinencia y relevancia de la incorporación de la IAG en el proyecto educativo formal.

Expresiones y percepciones de los estudiantes

¿Qué tipo de usos reportaron los estudiantes sobre la IA generativa en sus actividades académicas?

Los estudiantes consideran que les permite la optimización de estrategias de aprendizaje de acuerdo a sus necesidades individuales, considerando su nivel de comprensión, fomentando una mayor autonomía en su aprendizaje.

¿Qué preocupaciones o resistencias manifestaron los estudiantes respecto al uso de estas tecnologías?

En esta primera etapa, en que está evolucionando el acceso a la IAG desde su recién apertura en los últimos tres años, los estudiantes presentan un acceso empírico y ambiguo porque les desconcierta pensar en que están haciendo una práctica que no esta instituida por lo que lo hacen con cierto recelo de acuse de su conciencia ética.

¿Qué expresiones o reflexiones de los estudiantes te parecieron más reveladoras o inesperadas en relación con la IA generativa?

En algunas actividades específicas realizadas en la práctica docente, he notado desconocimiento conceptual y operativo de tareas con el uso de la IAG, lo que contrasta con el aparente uso cotidiano de las tecnologías a su alcance.

¿Cuál fue su experiencia más significativa observada con respecto al uso, percepción y apropiación de la inteligencia artificial generativa por parte de los estudiantes de su institución?

Al momento, no observo un uso sistemático y racionalmente apropiado, sólo en las tareas relativas a desarrollar textos, que a revisarmos con algún identificador de similitud o de usos de IA, aparecen porcentajes considerables, con lo cual, realizo observaciones personales para solicitar su corrección.

Observaciones:

Desde su experiencia, ¿qué mensaje o recomendación le darían a otros investigadores y docentes interesados en incorporar la inteligencia artificial generativa en sus prácticas académicas o de investigación?

Como académicos responsables, tanto en la docencia como en la investigación, lo primero es la ubicación de su rol en el contexto actual de cambios en la educación por la incidencia de la IAG, en segundo, la preparación en el tema para no intervenir de forma irresponsable, y en tercer lugar, participar de forma responsable para justificar su presencia docente o de lo contrario poner en riesgo su permanencia por los avances tecnológicos.

**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.

Fernando Carreto-Guadarrama

Profesor investigador de asignatura

Licenciatura en Acupuntura Humana Rehabilitatoria

Universidad Estatal del Valle de Toluca

fcaretoguadarrama@gmail.com

Capítulo: Percepciones y usos de la Inteligencia Artificial en estudiantes de la Licenciatura en Acupuntura Humana Rehabilitatoria de la UNEVT. Diagnóstico para el diseño de estrategias educativas emergentes.

Objetivo

Aportar evidencia científica sobre el uso real de la IAG por parte de estudiantes universitarios, particularmente en un programa académico tan innovador como lo es la Acupuntura Humana Rehabilitatoria, utilizando metodologías cuantitativas y procesamiento de datos para comprender mejor el fenómeno.

Entrevista

Experiencias personales como investigador

1. ¿Cuáles fueron los principales retos metodológicos o logísticos que enfrentaron durante el proceso de recolección y análisis de la información en su institución?

El principal desafío metodológico consistió en garantizar la validez y confiabilidad del instrumento aplicado a una población heterogénea en cuanto a su alfabetización digital. Aunque se empleó un enfoque cuantitativo con escala Likert validada, la diversidad de experiencias previas con la IAG entre los estudiantes dificultó la homogeneidad de las respuestas. En el plano logístico, la aplicación del cuestionario a 222 estudiantes de distintos semestres implicó coordinar tiempos académicos y asegurar condiciones de respuesta controladas. Además, el procesamiento de datos mediante SPSS v26 demandó un control riguroso para depurar inconsistencias y evitar sesgos interpretativos.

2. ¿Cuáles considera que fueron los hallazgos más relevantes del diagnóstico participativo, especialmente en relación con las cuatro dimensiones del estudio (accesibilidad, enseñanza-aprendizaje, habilidades metacognitivas e implicaciones éticas)?

Los hallazgos evidencian una adopción creciente de la IAG como herramienta de apoyo en la educación superior, acompañada de percepciones predominantemente positivas.

- En accesibilidad, más del 70% de los estudiantes reconoció que la IAG facilita el acceso inmediato a información y recursos actualizados, fortaleciendo la autonomía en el aprendizaje.
- En la dimensión enseñanza-aprendizaje, se identificó que la IAG potencia la comprensión de conceptos complejos y el aprendizaje continuo, aunque aún existen limitaciones en la personalización educativa.

- En habilidades metacognitivas, los estudiantes valoraron su utilidad para la generación de ideas, reflexión y organización del pensamiento, pero mostraron reservas sobre su capacidad para fomentar pensamiento crítico y creatividad.
- Finalmente, en implicaciones éticas, se observó una elevada conciencia sobre los riesgos de plagio y ciberseguridad, junto con la necesidad de revisar contenidos curriculares y promover buenas prácticas de integridad académica.

3. A partir de los resultados obtenidos, ¿qué estrategias educativas emergentes considera prioritarias para garantizar un uso ético, responsable y formativo de la inteligencia artificial generativa en los entornos educativos de nivel superior?

Las estrategias prioritarias deben centrarse en tres ejes: formación, regulación y acompañamiento.

Primero, se requiere una alfabetización digital crítica que forme a estudiantes y docentes en el uso ético, verificable y creativo de la IAG. Segundo, es imprescindible la actualización curricular, incorporando contenidos sobre ética digital, ciberseguridad y pensamiento crítico. Finalmente, debe establecerse un acompañamiento pedagógico permanente que supervise el uso de la IAG como mediadora del aprendizaje, y no como sustituto del esfuerzo cognitivo. Estas estrategias permitirían transitar hacia un modelo educativo humanista-tecnológico que garantice la integridad académica.

4. ¿Cómo influyó su participación en este proyecto en su visión académica sobre la integración de la IA en la educación?

Participar en este proyecto transformó mi visión del papel de la IAG en la educación. Comprendí que no se trata únicamente de una herramienta técnica, sino de un agente cognitivo complementario, capaz de amplificar la capacidad de análisis, la creatividad y la autonomía de los estudiantes. Sin embargo, también evidenció la urgencia de construir una ética del uso académico de la IA, sustentada en principios de responsabilidad,

veracidad y equidad. Esta experiencia reafirmó la necesidad de integrar la IA dentro de un marco pedagógico reflexivo, crítico y regulado.

Experiencias institucionales

5. ¿Cómo ha respondido su institución ante el creciente uso de herramientas de IA generativa por parte de los estudiantes?

La Universidad Estatal del Valle de Toluca ha mostrado una postura abierta y proactiva, orientada a la observación y regulación progresiva del fenómeno. Inicialmente, la respuesta institucional fue de curiosidad y cautela; sin embargo, tras la evidencia empírica del proyecto, se reconoce la necesidad de establecer políticas de uso responsable, promover la capacitación docente y crear espacios de reflexión académica sobre la función de la IAG en la enseñanza universitaria.

6. ¿Existen políticas, lineamientos o capacitaciones institucionales relacionadas con el uso ético y académico de la IA generativa?

Actualmente, se encuentran en desarrollo lineamientos internos y talleres piloto de alfabetización digital. Aunque no existe aún un marco normativo formalizado, el diagnóstico realizado por este proyecto ha servido como base para la elaboración de guías de buenas prácticas, orientadas a prevenir el plagio, promover la autoría intelectual y fomentar la evaluación del contenido generado por IA. Se prevé la implementación de un programa de formación docente en ética y tecnología para consolidar estos esfuerzos.

7. ¿De qué manera los resultados de esta investigación pueden contribuir a la mejora de los procesos formativos y a la innovación educativa en su institución educativa?

Los resultados aportan evidencia empírica clave para orientar decisiones institucionales. Permiten identificar fortalezas —como la aceptación de la IAG como herramienta de apoyo— y debilidades —como la limitada personalización del aprendizaje—. A partir de ello, se pueden diseñar estrategias formativas innovadoras, como tutorías asistidas por IA, metodologías de aprendizaje adaptativo y proyectos interdisciplinarios que integren tecnología, ética y pensamiento crítico. Además, fortalecen la ruta hacia una educación universitaria basada en competencias digitales y ética informacional.

8. ¿Qué líneas de investigación, proyectos derivados o acciones institucionales prevén dar continuidad a partir de este diagnóstico?

Se prevé dar continuidad mediante tres rutas complementarias:

1. Investigación longitudinal sobre el impacto de la IAG en la adquisición de competencias cognitivas y éticas.
2. Desarrollo de materiales didácticos inteligentes que integren tutorías automatizadas bajo supervisión docente.
3. Diseño de políticas institucionales para la formación en integridad académica digital. Además, se contempla la participación de la UNEVT en proyectos interinstitucionales con otras universidades públicas para consolidar una Red Nacional de Ética y Educación con IAG.

Expresiones y percepciones de los estudiantes

9. ¿Qué tipo de usos reportaron los estudiantes sobre la IA generativa en sus actividades académicas?

Los estudiantes reportaron usar la IAG principalmente para redacción de trabajos, elaboración de resúmenes, autoevaluaciones, búsqueda de información y organización de tareas académicas.

También se identificaron usos emergentes en la creación de materiales de apoyo visual y en la resolución de dudas teóricas complejas, especialmente en temas vinculados con la fisiología y fundamentos de la acupuntura. Más del 50% declaró utilizarla entre dos y tres veces por semana, lo que evidencia una integración habitual en sus rutinas de estudio.

10. ¿Qué preocupaciones o resistencias manifestaron los estudiantes respecto al uso de estas tecnologías?

Las principales preocupaciones estuvieron asociadas con el riesgo de plagio, la fiabilidad de la información generada y los problemas de ciberseguridad. Asimismo, una proporción relevante de estudiantes manifestó dudas sobre la pérdida de originalidad y pensamiento crítico al depender excesivamente de la IAG. Estas resistencias revelan una conciencia ética incipiente y la necesidad de formar en competencias de validación de fuentes y autorregulación del uso tecnológico.

11. ¿Qué expresiones o reflexiones de los estudiantes te parecieron más reveladoras o inesperadas en relación con la IA generativa?

Resultó revelador que varios estudiantes expresaran que la IAG “les ayuda a pensar mejor” o a “organizar sus ideas antes de escribir”, reconociendo su papel como facilitador del razonamiento. Sin embargo, también manifestaron inquietud por “dejar de aprender si se usa sin control”, lo que muestra una comprensión madura del equilibrio necesario entre apoyo tecnológico y autonomía intelectual. Esta reflexión evidencia una visión crítica y responsable por parte del estudiantado.

12. ¿Cuál fue su experiencia más significativa observada con respecto al uso, percepción y apropiación de la inteligencia artificial generativa por parte de los estudiantes de su institución?

La experiencia más significativa fue constatar cómo los estudiantes se apropian de la IAG como extensión cognitiva de sus procesos de aprendizaje, utilizándola para reinterpretar información y mejorar su comprensión conceptual. Se observó una transición de la

dependencia técnica hacia un uso reflexivo, en donde la herramienta se convierte en mediadora del conocimiento. Esta apropiación consciente, especialmente en un campo humanista y terapéutico como la acupuntura, marca un precedente relevante para la educación superior.

Observaciones:

Desde su experiencia, ¿qué mensaje o recomendación le darían a otros investigadores y docentes interesados en incorporar la inteligencia artificial generativa en sus prácticas académicas o de investigación?

La recomendación central es integrar la IAG desde una perspectiva ética, crítica y pedagógicamente fundamentada. Es indispensable comprender que la IA no sustituye el juicio humano, sino que amplía su alcance. Se sugiere diseñar estrategias que equilibren innovación tecnológica con integridad académica, incorporando la IAG como una herramienta de acompañamiento cognitivo. Finalmente, promover la colaboración entre redes académicas permitirá construir marcos comunes de acción que orienten la formación de ciudadanos digitales éticos, críticos y creativos.

**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.

Jonathan Ricardo Rosas Ramírez

Paramédico y Protección civil

Universidad Tecnológica del Valle de Toluca

jonathan.rosas@utvtol.edu.mx

Capítulo: Percepciones y usos de la Inteligencia Artificial en estudiantes de la carrera de Paramédico y Protección civil de la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca (UTVT), Unidad Atarasquillo. Diagnóstico para el diseño de estrategias educativas emergentes.

Objetivo

conocer cómo perciben y utilizan estas tecnologías los estudiantes de programas formativos con alta carga teórica y práctica, como es el caso de los estudiantes de la carrera de Paramédico y Protección Civil de la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca (UTVT), Unidad Atarasquillo, para comprender sus posturas, expectativas y niveles de familiaridad con la IA para emprender estrategias pedagógicas más pertinentes, éticas y contextualizadas, alineadas con su perfil profesional.

Entrevista

Experiencias personales como investigador

¿Cuáles fueron los principales retos metodológicos o logísticos que enfrentaron durante el proceso de recolección y análisis de la información en su institución?

Considero que uno de los principales retos fue lograr que todos los estudiantes comprendieran con claridad el cuestionario, ya que algunos tienden a responder con mayor facilidad cuando se trata de escalas tipo Likert. En nuestra institución hay distintas carreras y distintos niveles de familiaridad con las tecnologías digitales, incluyendo la inteligencia artificial, así que tuvimos que adaptar el proceso para que todos los alumnos considerados pudieran participar. También tuvimos que buscar carreras que tuvieran mayor cantidad de matrícula inscrita para que la población de estudio fuera representativa. En algunos casos fue necesario coordinar los tiempos para que no interfiriera con sus clases. Ya en la parte del análisis, el reto fue ordenar y depurar toda la información para comparar las distintas dimensiones teóricas del instrumento de evaluación y obtener resultados que realmente reflejaran las percepciones del alumnado.

¿Cuáles considera que fueron los hallazgos más relevantes del diagnóstico participativo, especialmente en relación con las cuatro dimensiones del estudio (accesibilidad, enseñanza-aprendizaje, habilidades metacognitivas e implicaciones éticas)?

Creo que uno de los hallazgos más importantes fue en general que los estudiantes tienen una actitud muy positiva hacia el uso de la inteligencia artificial, aunque todavía están en una etapa inicial de comprensión crítica y ética. En cuanto a la accesibilidad, la mayoría tiene acceso a dispositivos y conexión a internet, pero no siempre saben cómo usar estas herramientas de manera responsable, rápida o estratégica. En la parte de enseñanza-aprendizaje, muchos reconocen que la inteligencia artificial puede ayudarles a mejorar sus tareas o proyectos, aunque todavía la usan más como un apoyo puntual que como una herramienta para aprender. En el tema de habilidades metacognitivas, ya se nota que los estudiantes empiezan a pensar un poco más en cómo y por qué usan la inteligencia artificial, aunque todavía es algo que están aprendiendo a hacer. Y en las implicaciones éticas, hay una

Jonathan Ricardo Rosas - Ramírez

conciencia cada vez mayor sobre temas como el plagio o la integridad académica, lo que me parece muy valioso porque muestra que están empezando a usar la IA más responsablemente.

A partir de los resultados obtenidos, ¿qué estrategias educativas emergentes considera prioritarias para garantizar un uso ético, responsable y formativo de la inteligencia artificial generativa en los entornos educativos de nivel superior?

Considero que es prioridad implementar estrategias educativas orientadas al desarrollo del pensamiento crítico y la alfabetización digital, que, en su caso permitan a los estudiantes comprender el funcionamiento, los alcances y las limitaciones de la inteligencia artificial generativa. También sería importante incorporar temas de reflexión ética en el aula, donde se analicen casos reales de uso y abuso de estas tecnologías, promoviendo la responsabilidad y la integridad académica. Asimismo, resulta necesario fomentar el aprendizaje basado en proyectos y en la resolución de problemas reales, donde la IA se utilice como herramienta de apoyo y no como sustituto del razonamiento humano.

En mi experiencia dentro de la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca, he observado que cuando los estudiantes utilizan la inteligencia artificial en actividades guiadas, con una orientación ética y formativa por parte del profesor, logran mejores resultados y desarrollan una comprensión más profunda de su propio proceso de aprendizaje. Por ello, la capacitación docente y el acompañamiento continuo podrían resultar esenciales para garantizar un uso ético, responsable y verdaderamente formativo de la inteligencia artificial en la educación superior.

¿Cómo influyó su participación en este proyecto en su visión académica sobre la integración de la IA en la educación?

Pienso que la oportunidad de participar en este proyecto me hizo ver la inteligencia artificial desde otra perspectiva. Antes la veía más como una herramienta de apoyo, pero ahora entiendo que tiene un impacto mucho más profundo en la forma en que enseñamos cómo profesores y aprendemos como alumnos. Me di cuenta de que no basta con saber usarla o preguntarle cosas que desconocemos, también hay que enseñarnos y enseñar a los alumnos a pensar críticamente sobre lo que la IA genera, y cómo influye en la creatividad, la ética y la toma de decisiones. También reforzó mi idea de que los docentes tenemos un papel clave:

debemos acompañar a los estudiantes en este proceso para que la inteligencia artificial no sustituya el aprendizaje, sino que lo potencie y se comprenda con mayor claridad los temas de clase.

Experiencias institucionales

¿Cómo ha respondido su institución ante el creciente uso de herramientas de IA generativa por parte de los estudiantes?

En la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca hemos observado que el uso de herramientas de inteligencia artificial generativa entre los estudiantes va en aumento. La respuesta institucional ha sido de apertura y acompañamiento en este tema. Se han impulsado actividades académicas y de divulgación orientadas al uso ético y formativo de estas tecnologías. Como docente-investigador, he podido constatar que existe un interés genuino por parte de la comunidad universitaria en integrar la IA en los procesos educativos. Aunque aún estamos en una fase de consolidación, la institución ha demostrado una actitud proactiva y reflexiva frente a los desafíos que plantea la inteligencia artificial en la educación superior.

¿Existen políticas, lineamientos o capacitaciones institucionales relacionadas con el uso ético y académico de la IA generativa?

En la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca sí existen programas de capacitación continua y creciente por el uso ético y académico de la IA. Se han realizado actividades de capacitación y actualización docente, además de espacios de diálogo que permiten tomar en cuenta los desafíos y oportunidades que representa la IA en el aula. De manera complementaria, desde el trabajo docente e investigador se han impulsado iniciativas para promover una alfabetización digital crítica y ética que podrían ser las bases para el desarrollo de futuros lineamientos institucionales más integrales.

¿De qué manera los resultados de esta investigación pueden contribuir a la mejora de los procesos formativos y a la innovación educativa en su institución educativa?

Los resultados de este diagnóstico representan una oportunidad para re-pensar la formación de los estudiantes en un contexto donde la inteligencia artificial tiene cada vez mayor

Jonathan Ricardo Rosas - Ramírez

presencia. Estos hallazgos pueden orientar la actualización de contenidos académicos, la planeación de nuevas estrategias pedagógicas o la implementación de acciones de innovación educativa centradas en el uso ético, responsable y creativo de la IA para una educación más digital e inclusiva.

¿Qué líneas de investigación, proyectos derivados o acciones institucionales prevén dar continuidad a partir de este diagnóstico?

A decir verdad, en este momento no existe una ruta completamente definida sobre las líneas o proyectos que darán continuidad directa a este diagnóstico. Sin embargo, considero que los resultados obtenidos abren varias posibilidades tanto en el ámbito docente como en la investigación educativa. Personalmente, me gustaría dar seguimiento mediante un estudio experimental que evalúe el impacto del uso de la inteligencia artificial en el desarrollo de competencias específicas, o bien, en la mejora de la integridad académica y la autorregulación del aprendizaje. A nivel institucional, creo que estamos entrando poco a poco en acciones concretas, como impartir o tomar talleres, programas de capacitación docente o la elaboración de lineamientos para el uso responsable de la IA.

Expresiones y percepciones de los estudiantes

¿Qué tipo de usos reportaron los estudiantes sobre la IA generativa en sus actividades académicas?

En el caso de la Universidad Tecnológica del Valle de Toluca o incluso, en otras universidades los estudiantes han mostrado que emplean la inteligencia artificial generativa principalmente para facilitar la elaboración de tareas, investigaciones o presentaciones, ya que les facilita buscar información, resumir textos, traducir contenidos y mejorar la redacción o incluso mejorar los detalles y presentación de resultados. También han expresado que la IA les ayuda a organizar ideas o generar ejemplos, aunque la mayoría ha reconocido que su uso sigue siendo instrumental más que al desarrollo del pensamiento crítico o la comprensión profunda de los temas consultados. Estas percepciones reflejan que los alumnos se encuentran en una fase de exploración y adaptación frente a una tecnología que aún están aprendiendo a integrar de forma ética y formativa en su práctica académica.

¿Qué preocupaciones o resistencias manifestaron los estudiantes respecto al uso de estas tecnologías?

Pienso que los estudiantes tienen sentimientos encontrados, ya que, por un lado, reconocen que la inteligencia artificial les facilita muchas tareas, pero también les preocupa volverse dependientes de ella y dejar de pensar o escribir por sí mismos. Algunos mencionaron que no siempre confían en la información que genera, porque puede ser inexacta, errónea, desactualizada o incluso inexistente. Otros expresaron miedo a caer en el plagio o a que sus profesores consideren deshonesto el uso de la IA. Incluso hubo quienes dijeron sentirse incómodos con la idea de que estas herramientas puedan reemplazar parte del trabajo humano. En general, se nota que hay una mezcla de interés, precaución y reflexión ética.

¿Qué expresiones o reflexiones de los estudiantes te parecieron más reveladoras o inesperadas en relación con la IA generativa?

Algunas expresiones de los estudiantes resultaron particularmente reveladoras. La mayoría coincidió en que utilizan la inteligencia artificial de manera habitual y que no planean dejar de hacerlo, pues la consideran una herramienta útil y accesible para sus actividades académicas y que “está de moda” y debemos aprovechar lo que la tecnología nos brinda. Sin embargo, también reconocen que su uso implica responsabilidad, criterio y orientación ética, especialmente para evitar la dependencia o el uso indebido. Varios mencionaron frases como “la IA hace exactamente lo que le pido, siempre y cuando sea claro en las instrucciones que le de”, “Me ayuda bastante a ordenar mis ideas cuando no sé ni por donde empezar” o “prefiero aprender a usarla bien, y que los profesores no prohíban su uso”, lo que refleja una postura madura y consciente. Estas reflexiones muestran que, aunque los estudiantes están dispuestos a integrar la IA en su vida académica, también reconocen la importancia del acompañamiento docente y de una guía formativa que les permita emplearla de manera crítica y responsable.

¿Cuál fue su experiencia más significativa observada con respecto al uso, percepción y apropiación de la inteligencia artificial generativa por parte de los estudiantes de su institución?

Creo que lo más significativo fue darme cuenta de que en efecto los estudiantes sí están usando la inteligencia artificial, con o sin guía, y que no tienen intención de dejar de hacerlo. Lo usan con naturalidad, como parte de su día a día académico formativo. Sin embargo, también me sorprendió ver que muchos de ellos reflexionan sobre su uso: se preguntan si lo están haciendo bien, si es ético o si están aprendiendo realmente o incluso si está prohibido usarla. Esa mezcla entre curiosidad, responsabilidad y necesidad práctica me pareció muy valiosa. Me dejó claro que, más que prohibir su uso, lo que necesitamos es enseñarles a usarla con sentido crítico y formativo.

Observaciones:

Desde su experiencia, ¿qué mensaje o recomendación le darían a otros investigadores y docentes interesados en incorporar la inteligencia artificial generativa en sus prácticas académicas o de investigación?

Mi recomendación sería que no hay que tenerle miedo a la inteligencia artificial, ya está en el presente, es un hecho y se está usando y robusteciendo, pero tampoco hay que idealizarla. Hay que verla como una herramienta que puede ayudarnos mucho si sabemos cómo usarla. Creo que lo importante es incorporarla con sentido educativo, no solo por moda o porque es lo que actualmente hay disponible, y siempre con una base ética muy clara. También invitaría a los docentes a capacitarse, experimentar y compartir sus experiencias con otros colegas. Al final, la IA no reemplaza al maestro ni al investigador ya que en realidad puede ayudarnos a enseñar y a generar conocimiento de una forma más innovadora y cercana a las generaciones que vienen detrás.

**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.

Omar David Almaraz Rodríguez
Universidad Pedagógica de Durango
almarax@hotmail.com

Capítulo: Percepción de uso de la Inteligencia Artificial Generativa en los estudiantes de la Universidad Pedagógica de Durango.

Objetivo

Indagar sobre el uso de la IAG en estudiantes de educación superior, específicamente de la Universidad Pedagógica de Durango (UPD), población que aún no ha sido estudiada en la cuestión y que al tratarse de estudiantes en formación para ser profesionales de la educación, presentan características particulares y diferenciadas frente a otros.

Entrevista

Experiencias personales como investigador

¿Cuáles fueron los principales retos metodológicos o logísticos que enfrentaron durante el proceso de recolección y análisis de la información en su institución?

En la Universidad Pedagógica de Durango se imparten las asignaturas en diferentes modalidades de estudio, las cuales son muy características de cada uno de nuestros programas de licenciatura, y las percepciones que se tienen acerca de la IAG pueden cambiar de acuerdo con dichas modalidades, por lo que, al observar las poblaciones en las que se estaba aplicando

el instrumento en la Ciudad de Durango, se tomó la decisión de realizar la aplicación del instrumento con los estudiantes en una modalidad escolarizada. El aplicar un instrumento auto administrado por medios virtuales en una población escolarizada, trae consigo otros retos, que requieren de una logística que permita que todos los participantes respondan en las mismas condiciones, por lo que, la dirección del formulario, que generalmente se conforma de letras mayúsculas, minúsculas, números y algunos símbolos especiales, fue atribuida a una dirección electrónica institucional que redirigió a los participantes al instrumento, y adicionalmente se imprimió un código QR que permitiera a los estudiantes acceder desde la cámara de sus dispositivos. Una vez resuelta la parte tecnológica, con el apoyo de los coordinadores de las licenciaturas escolarizadas, se acordó una fecha y hora para que cada grupo tenga un espacio dedicado especialmente para responder el instrumento, previamente informados de las cuestiones éticas de la investigación, como la importancia de su respuesta y la libertad de contestarlo o no. En cuanto a el análisis de los datos, el reto más frecuente a los que nos encontramos como investigadores es el dar a conocer la información de la manera más clara posible, explicando la elección de cada tipo de análisis, y relacionando los datos identificados en nuestra población con los antecedentes de investigación y las teorías explicativas implicadas.

¿Cuáles considera que fueron los hallazgos más relevantes del diagnóstico participativo, especialmente en relación con las cuatro dimensiones del estudio (accesibilidad, enseñanza-aprendizaje, habilidades metacognitivas e implicaciones éticas)?

El principal hallazgo encontrado fue que los estudiantes de la UPD mantienen una percepción neutral con una ligera tendencia positiva hacia el uso de la inteligencia artificial generativa. Sin embargo, esta valoración global adquiere matices importantes cuando se analizan las cuatro dimensiones específicas del estudio.

En accesibilidad, los estudiantes reconocieron que la inteligencia artificial generativa facilita el acceso a información en tiempo real y agiliza la búsqueda de contenidos. No obstante, la percepción no es plenamente positiva, pues existe cierta reserva cuando la herramienta comienza a desempeñar funciones tradicionalmente asociadas al juicio humano. Esto muestra

que los estudiantes valoran la utilidad inmediata, pero aún se encuentran en un proceso de confianza gradual respecto a su papel en tareas más complejas.

En relación con la dimensión de enseñanza-aprendizaje, los resultados muestran una valoración ligeramente positiva, particularmente en lo que respecta al apoyo para el aprendizaje autónomo. Sin embargo, los estudiantes se mantienen neutrales respecto a si la IAG favorece la interacción pedagógica, el diálogo o la personalización del aprendizaje. Esto sugiere que, aunque reconocen su potencial como herramienta de apoyo, todavía no la consideran un elemento transformador del proceso educativo en sentido profundo.

La dimensión con la valoración más baja fue habilidades metacognitivas. Los estudiantes no perciben de manera clara que la IAG contribuya al desarrollo del pensamiento crítico, la reflexión o la autorregulación del aprendizaje. De hecho, algunos ítems muestran ligera tendencia negativa. Este resultado es de suma importancia, pues evidencia que, si bien los estudiantes utilizan la IAG, no la están integrando como un recurso que impulse procesos cognitivos superiores.

Finalmente, en la dimensión implicaciones éticas, se encontró la percepción más alta. Los estudiantes expresaron una clara conciencia sobre los riesgos éticos vinculados con el uso de estas herramientas y la importancia de actuar con responsabilidad, transparencia y buenas prácticas de integridad académica. Esta dimensión fue la única que superó los 3 puntos en la escala, lo cual indica que la reflexión ética es un componente particularmente sensible y atendido por la comunidad estudiantil.

A partir de los resultados obtenidos, ¿qué estrategias educativas emergentes considera prioritarias para garantizar un uso ético, responsable y formativo de la inteligencia artificial generativa en los entornos educativos de nivel superior?

Primeramente, hay que tomar conciencia de que la inteligencia ha crecido más del 2022 a la fecha que en todos los demás años, y si los datos son extrapolados, en los próximos años estará más presente en todos los ámbitos, por lo que se encuentra presente en todos los escenarios prospectivos probables, es por ello que se tienen que generar escenarios educativos donde se integre la IAG en vez de escenarios evitativos.

Bajo esta visión, y con base en los resultados del estudio, considero que las estrategias educativas emergentes deben dirigirse prioritariamente a tres frentes: la alfabetización crítica, la mediación pedagógica y la formación ética.

En primer lugar, es indispensable una alfabetización crítica en el uso de herramientas de IAG, que no se limite a enseñar cómo utilizarlas, sino que impulse el desarrollo de habilidades para evaluar información, distinguir errores, detectar sesgos y comprender la naturaleza probabilística de los modelos.

En segundo lugar, se requiere avanzar hacia modelos pedagógicos que integren la IAG de manera formativa, alineados con perspectivas como el conectivismo, la Educación 4.0 y la cognición distribuida. Esto implica diseñar experiencias educativas donde la IAG forme parte del ecosistema de aprendizaje, tales como búsquedas asistidas, simulaciones, escritura iterativa, análisis de casos o retroalimentación personalizada que complemente y no reemplace la mediación docente.

En tercer lugar, es importante consolidar una cultura institucional de integridad académica aplicada a la IAG. Dado que fue la dimensión con evaluación más alta en el estudio, existe una base ética que puede aprovecharse para formar criterios de uso responsable.

¿Cómo influyó su participación en este proyecto en su visión académica sobre la integración de la IA en la educación?

Tuvo un impacto profundo en mi visión académica sobre la integración de la inteligencia artificial en la educación, porque me permitió observar con evidencia empírica algo que muchas veces se asume solo desde el discurso, que la IAG no transforma la educación por sí misma, sino en la medida en que los estudiantes y las instituciones desarrollan capacidades críticas, éticas y cognitivas para aprovecharla. Antes de este estudio yo concebía la incorporación de la IAG principalmente como un desafío tecnológico y pedagógico, pero los resultados matizaron esa percepción y la ampliaron considerablemente. La investigación me hizo consciente de que la adopción de la IAG por parte de los estudiantes ocurre de manera más acelerada que la reflexión pedagógica en torno a ella. Su uso frecuente, aunado a percepciones neutrales, muestra que se está “normalizando” más rápido de lo que se está

Omar David Almaraz - Rodríguez

comprendiendo. Esto cambió mi visión sobre la urgencia de formar no solo usuarios competentes, sino aprendices capaces de cuestionar, autorregularse y evaluar críticamente la información generada por la tecnología.

Asimismo, al identificar que la dimensión más baja fue el desarrollo de habilidades metacognitivas, comprendí que el reto real no es enseñar a usar la IAG, sino enseñar a pensar con la IAG. Esto reorientó mi perspectiva hacia la necesidad de diseñar estrategias que conviertan la tecnología en un detonador de pensamiento profundo y no en un atajo cognitivo. La IAG tiene la capacidad de expandir las capacidades humanas, pero solo si el proceso educativo la articula con intencionalidad formativa. Otro punto que me pareció importante es la alta valoración de los estudiantes hacia las implicaciones éticas, mostrándome que existe un terreno fértil para construir una cultura de integridad académica adaptada a esta nueva era.

Experiencias institucionales

¿Cómo ha respondido su institución ante el creciente uso de herramientas de IA generativa por parte de los estudiantes?

Fue un proceso paulatino, donde en primer lugar se buscaron herramientas para detectar el uso de la IAG en los documentos de los estudiantes, pero poco a poco se fue avanzando hacia una cultura donde el uso de esta no debe ser visto como un obstáculo, sino como un recurso cuya incorporación requiere criterios claros y orientación formativa. Este tránsito institucional ha implicado reconocer que prohibir o perseguir la tecnología no solo es insuficiente, sino que además limita las posibilidades pedagógicas que la IAG abre en términos de creatividad, retroalimentación inmediata, apoyo al aprendizaje autónomo y accesibilidad.

¿Existen políticas, lineamientos o capacitaciones institucionales relacionadas con el uso ético y académico de la IA generativa?

Si, el grupo de investigación de TIC en la educación que tengo a bien coordinar ha desarrollado capacitaciones sobre el uso de la IAG, tanto para la generación de contenido, como para su uso en la planeación y evaluación. Asimismo, generó canales de redes sociales por los cuales se describe el uso de diferentes aplicaciones con IAG que pueden utilizar con

propósito educativo. Aunado a esto, a través de las reuniones colegiadas, se ha promovido que los docentes analicen las situaciones que consideran problemáticas, con la finalidad de una manera participativa se generen y modifiquen lineamientos, generando a la vez espacios de sensibilización y reflexión.

¿De qué manera los resultados de esta investigación pueden contribuir a la mejora de los procesos formativos y a la innovación educativa en su institución educativa?

Pueden contribuir de manera significativa a la mejora de los procesos formativos y a la innovación educativa en la institución, ya que ofrecen evidencia concreta sobre cómo los estudiantes están percibiendo, utilizando y resignificando la inteligencia artificial generativa en su vida académica. Más allá de describir un fenómeno, el estudio permite identificar oportunidades, vacíos y áreas críticas sobre las cuales la institución puede actuar estratégicamente.

¿Qué líneas de investigación, proyectos derivados o acciones institucionales prevén dar continuidad a partir de este diagnóstico?

En este momento nos encontramos realizando un diagnóstico más amplio que incluye a otras instituciones de la Ciudad de Durango, con el fin de contar con una visión comparativa y comprender cómo se están configurando las percepciones y prácticas de uso de la IAG en diferentes contextos educativos. Este estudio ampliado permitirá identificar patrones comunes, particularidades institucionales y áreas de oportunidad que puedan orientar estrategias regionales de formación docente, alfabetización digital y ética académica.

De igual forma, las instituciones de educación básica nos han estado solicitando capacitación sobre el uso de la IAG en sus aulas, que ya se han estado impartiendo y han tenido una excelente aceptación, ya que siguen solicitando capacitaciones, donde también surge la preocupación por la parte ética, por lo que se consolida como una línea de investigación que como grupo de investigación se estará retomando en futuros estudios.

Expresiones y percepciones de los estudiantes

¿Qué tipo de usos reportaron los estudiantes sobre la IA generativa en sus actividades académicas?

Los estudiantes reportaron principalmente usos funcionales y orientados a la búsqueda de información, lo cual coincide con tendencias nacionales e internacionales. Utilizan la IAG para clarificar conceptos, obtener explicaciones rápidas, generar ideas iniciales para tareas académicas y revisar la redacción de sus textos. También mencionaron emplearla para estructurar trabajos, recibir sugerencias de mejora y obtener ejemplos o guías que les ayuden a comprender un tema con mayor claridad, sin embargo, el uso sigue siendo mayormente instrumental, más vinculado a resolver tareas inmediatas que a procesos profundos de análisis o reflexión.

¿Qué preocupaciones o resistencias manifestaron los estudiantes respecto al uso de estas tecnologías?

Las principales preocupaciones expresadas por los estudiantes se concentraron en el ámbito ético y en la confiabilidad de la información. Muchos señalaron que les preocupa cometer plagio sin intención, usar la IA de manera incorrecta o no saber cómo citar adecuadamente los contenidos generados. También expresaron dudas sobre la veracidad de las respuestas, reconociendo que la IA puede inventar datos o confundir información.

Otra resistencia importante fue la percepción de que la IA podría sustituir habilidades humanas, como la capacidad de razonar o reflexionar. Algunos manifestaron que, si se usa sin moderación, puede volverse una dependencia que afecte el desarrollo del pensamiento crítico.

¿Qué expresiones o reflexiones de los estudiantes te parecieron más reveladoras o inesperadas en relación con la IA generativa?

Lo más revelador fue que, aun cuando los estudiantes utilizan la IA con frecuencia, mantienen una postura ética muy clara sobre sus límites. También fue sorpresivo que algunos estudiantes mencionaron que la IA los ayuda a organizar sus ideas, pero no confían plenamente en ella para tomar decisiones académicas complejas. Esta capacidad de distinguir

entre apoyo y sustitución fue un hallazgo inesperado, pues rompe con la idea de que los jóvenes adoptan la tecnología sin cuestionamientos.

¿Cuál fue su experiencia más significativa observada con respecto al uso, percepción y apropiación de la inteligencia artificial generativa por parte de los estudiantes de su institución?

La experiencia más significativa fue observar cómo la percepción de la IAG cambia cuando los estudiantes la usan de manera continua y consciente. Aquellos que la emplean con mayor frecuencia desarrollan una valoración más positiva, no porque la tecnología “los convenza”, sino porque aprenden a identificar qué hace bien, qué hace mal y cómo integrarla a su proceso de aprendizaje. También fue muy relevante constatar que, aunque la dimensión metacognitiva obtuvo la puntuación más baja, los estudiantes quieren aprender a reflexionar y no solo a obtener respuestas rápidas. Esto indica un deseo genuino de apropiación crítica, algo muy valioso para la institución.

Observaciones:

Desde su experiencia, ¿qué mensaje o recomendación le darían a otros investigadores y docentes interesados en incorporar la inteligencia artificial generativa en sus prácticas académicas o de investigación?

Desde mi experiencia, la recomendación más importante para investigadores y docentes interesados en incorporar la inteligencia artificial generativa es asumir que no estamos ante una herramienta más, sino ante un nuevo entorno cognitivo que transforma la manera en que producimos, distribuimos y validamos el conocimiento. Por ello, el primer paso no debe ser aprender a “usar” la IA, sino aprender a pensar con ella, a comprender sus alcances, limitaciones y sesgos, y a situarla dentro de una perspectiva ética y pedagógica sólida.

A los docentes, les sugeriría evitar tanto la prohibición absoluta como la adopción acrítica. La IA no debe convertirse ni en un enemigo a perseguir ni en un sustituto del pensamiento humano. El punto de equilibrio está en convertirla en un andamiaje formativo que potencie habilidades superiores: análisis, reflexión, creatividad, metacognición y autorregulación.

Omar David Almaraz - Rodríguez

Esto requiere rediseñar actividades, diversificar las formas de evaluación y fomentar la transparencia en su uso, no solo entre los estudiantes, sino entre los propios docentes.

A los investigadores, les recomendaría explorar la IA no solo como herramienta metodológica, sino también como un objeto de estudio que permite comprender nuevas dinámicas epistémicas, culturales y educativas. La IA abre oportunidades extraordinarias para el análisis de datos, la simulación, la escritura académica y la revisión bibliográfica, pero demanda responsabilidad y rigor para evitar caer en automatismos que empobrezcan el proceso científico.

Finalmente, sugeriría asumir una postura de humildad intelectual y aprendizaje continuo. La IAG, como mencioné anteriormente, evoluciona a un ritmo sin precedentes y, por ello, la formación permanente ya no es una opción, sino una condición necesaria para mantener la pertinencia educativa. La clave no es dominar todas las herramientas, sino adquirir la capacidad crítica para evaluar, integrar y adaptar aquellas que contribuyan genuinamente al desarrollo de los estudiantes y a la producción de conocimiento.

**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.

**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. Tania Morales Reynoso

Licenciatura en Educación

Facultad de Ciencias de la Conducta, UAEMéx

taniamreynoso@gmail.com

Capítulo: Uso y percepción estudiantil de la IA Generativa como parte la formación académica. Caso: Licenciatura en Educación de la UAEMex.

Objetivo

Comprobar si existe una asociación entre la frecuencia semanal de uso de la IA Generativa con la percepción de los estudiantes de nivel superior sobre su importancia para el desarrollo del aprendizaje y la enseñanza. Esto derivado de las controversias existentes sobre su utilización en el ámbito educativo que abordan diferentes opiniones sobre sus beneficios o riesgos potenciales.

Entrevista

Experiencias personales como investigador

1. ¿Cuáles fueron los principales retos metodológicos o logísticos que enfrentaron durante el proceso de recolección y análisis de la información en su institución?

Fueron dos retos importantes: en primer lugar, en la parte de la logística, mis colegas, la Dra. Brenda Mendoza, y el Dr. Francisco Platas, nos enfrentamos a una problemática en cuanto a la recolección de los datos. En un principio se esperaba cumplir con el total del universo de estudio (310 estudiantes) sin embargo, al momento de llevar a cabo la aplicación del instrumento, únicamente 158 aceptaron participar en dicha actividad. Esto nos indica la falta de interés de los estudiantes por colaborar en procesos de investigación, pues a pesar del apoyo que se recibió por parte de los profesores de la Licenciatura, no tuvimos la respuesta esperada. Este reto fue el más importante y el más difícil de solventar. En cuanto a lo metodológico, aún tenemos áreas de oportunidad para entender a fondo lo que implica la Inteligencia Artificial Generativa, lo que nos llevó bastante tiempo y esfuerzo en la revisión de la literatura, la lectura de documentos y su análisis. Sin embargo, siempre existen áreas de oportunidad para mejorar, por lo que consideramos que participar en este proyecto y en la elaboración de un artículo fue un aprendizaje para todos.

2. ¿Cuáles considera que fueron los hallazgos más relevantes del diagnóstico participativo, especialmente en relación con las cuatro dimensiones del estudio (accesibilidad, enseñanza-aprendizaje, habilidades metacognitivas e implicaciones éticas)?

En primer lugar, hay que mencionar que nuestros alumnos son asiduos usuarios de la herramienta y en su mayoría tienen una percepción favorable, principalmente en lo que respecta a la accesibilidad. Sin embargo, en cuanto a la enseñanza aprendizaje, consideran que es bastante útil, pero únicamente para resolver problemas de tipo instrumental, y no así para procesos de metacognición.

En segundo lugar, llama la atención que la dimensión relacionada con las implicaciones éticas de su utilización haya sido la que tuvo los resultados más bajos. Y en tercer lugar,

Tania Morales - Reynoso

los participantes ven la necesidad de que la IAG se considere dentro del currículo de la Licenciatura. Estos dos últimos puntos nos obligan al análisis de nuestra práctica docente en cuanto a la formación de nuestros estudiantes respecto al uso de la tecnología y sus implicaciones axiológicas, así como morales y éticas, pues los resultados parecen indicar que no estamos cumpliendo con esta labor.

3. A partir de los resultados obtenidos, ¿qué estrategias educativas emergentes considera prioritarias para garantizar un uso ético, responsable y formativo de la inteligencia artificial generativa en los entornos educativos de nivel superior?

Los resultados nos indican que los estudiantes demandan que la IAG se integre al proyecto curricular, por lo que se debería considerar una restructuración de fondo, para incluirla como eje transversal. Además, no basta con los esfuerzos individuales de los profesores, debe ser un proyecto institucional que se aborde desde el Plan Rector de Desarrollo, mediante la creación de diferentes dependencias que se encarguen de regular el uso de esta herramienta, por ejemplo, en los trabajos de titulación, así como en los proyectos de investigación que se desarrollen y ver a la IAG como una aliada que facilita el trabajo de todos los universitarios, en pro de poder regular su uso de acuerdo a condiciones éticas y jurídicas bien establecidas, claras y coherentes con el desarrollo tecnológico actual.

4. ¿Cómo influyó su participación en este proyecto en su visión académica sobre la integración de la IA en la educación?

Fue importante para plantearse nuevas ideas y retos educativos a partir del uso de la IAG como recurso didáctico, en el sentido de que facilita bastante la elaboración de tareas instrumentales, que de otra forma consumen tiempo y esfuerzo que podría verse invertido en cuestiones de mayor complejidad, profundidad y análisis. El comprender que la docencia no está peleada con la tecnología fue lo que nos dejó nuestra participación en este proyecto.

Experiencias institucionales

5. **¿Cómo ha respondido su institución ante el creciente uso de herramientas de IA generativa por parte de los estudiantes?**

Para el caso específico de la Facultad de Ciencias de la Conducta, se está apostando mucho por la capacitación de los profesores mediante cursos que nos permitan aprender a utilizarla de forma didáctica, con responsabilidad y ética. En los últimos meses se han impartido múltiples cursos sobre el uso de la IAG para mejorar y optimizar los procesos de enseñanza, pero, además, también en lo que respecta a la investigación. Esto demuestra el gran compromiso que se tiene con el uso y la integración de la IAG en todas las actividades académicas.

6. **¿Existen políticas, lineamientos o capacitaciones institucionales relacionadas con el uso ético y académico de la IA generativa?**

En la actualidad no contamos con lineamientos que regulen el uso de la IAG, sin embargo, se deben plantear sobre todo en cuanto al desarrollo de los trabajos de investigación, tanto de los alumnos como de los profesores. Esta podría ser un área de oportunidad para que nosotros, como profesores investigadores, pudiéramos proponer que se legisle su uso, y se institucionalice hasta que punto se permitirá el uso de la IAG en procesos que no implican un análisis profundo o complejo.

7. **¿De qué manera los resultados de esta investigación pueden contribuir a la mejora de los procesos formativos y a la innovación educativa en su institución educativa?**

Contribuye en el sentido de que nos da un panorama general de lo que sucede con su uso entre los estudiantes, y cómo los profesores estamos manejando esta situación. No podemos cerrar los ojos ante la expansión de la IAG. Proyectos como el que se ha desarrollado son indispensables para la toma de decisiones a partir de datos reales que nos dan cuenta de la forma en que nuestros estudiantes están aprendiendo. Sin diagnósticos no puede haber intervención. Lo valioso de esta investigación es que nos da la oportunidad de escuchar las voces y atender sus demandas y necesidades reales, no pensadas en nuestros estereotipos o ideas equivocadas sobre lo que debe ser la enseñanza.

Tania Morales - Reynoso

8. ¿Qué líneas de investigación, proyectos derivados o acciones institucionales prevén dar continuidad a partir de este diagnóstico?

Se tiene la intención de desarrollar nuevos análisis que pudieran caracterizar a los estudiantes respecto al uso que le dan a la IAG mediante análisis estadísticos de conglomerados, igualmente identificar si existen diferencias entre hombres y mujeres en el uso y percepción de la herramienta,

También se tiene en mente analizar si existe una relación entre el uso de la IAG y el desempeño académico de los estudiantes, así como poder realizar un estudio de tipo cualitativo mediante el método de las Representaciones Sociales, para comprender si existe una idealización de la herramienta.

Expresiones y percepciones de los estudiantes

¿Qué tipo de usos reportaron los estudiantes sobre la IA generativa en sus actividades académicas?

Los hallazgos del estudio mostraron que los estudiantes usan la IAG principalmente en tres aspectos académicos: en primer lugar, como herramienta de acceso rápido y expedito a la información; en segundo lugar, como apoyo en procesos de comunicación y aprendizaje colaborativo; y en tercer lugar, como asistente para resolver problemas simples e instrumentales.

¿Qué preocupaciones o resistencias manifestaron los estudiantes respecto al uso de estas tecnologías?

Los participantes opinaron que la IAG no tiene injerencia en el mejoramiento y desarrollo del lenguaje (tanto oral como escrito), tampoco en lo que respecta al pensamiento crítico y en la enseñanza de conceptos complejos, donde opinan que los profesores siguen siendo una fuente importante de enseñanza.

11 ¿Qué expresiones o reflexiones de los estudiantes te parecieron más reveladoras o inesperadas en relación con la IA generativa?

Lo inesperado fue lo críticos que por un lado pueden llegar los jóvenes con respecto al uso de la tecnología para los procesos complejos de aprendizaje, pero por el otro, no se plantean las implicaciones éticas ni de seguridad en cuanto a su manejo. Eso plantea una

interesante dicotomía sobre la IAG que no se esperaba obtener en los resultados del estudio.

12 ¿Cuál fue su experiencia más significativa observada con respecto al uso, percepción y apropiación de la inteligencia artificial generativa por parte de los estudiantes de su institución?

Lo más relevante para nosotros fue descubrir lo arraigado que está el uso de la herramienta en los universitarios, pero únicamente para ciertos procesos, lo que rompe con la idea de que, en la actualidad, los jóvenes utilizan la IAG indiscriminadamente y para cualquier situación. Es decir, los profesores no debemos subestimar a nuestros estudiantes pensando que realizan todas las actividades académicas con esta herramienta sin reflexión, análisis y crítica. Los diferentes movimientos sociales y momentos históricos que estamos viviendo en la actualidad están encabezados precisamente, no por los maestros, sino por jóvenes universitarios que demandan cada día mejores condiciones de futuro, y eso incluye el uso inteligente de la IAG.

Observaciones:

Desde su experiencia, ¿qué mensaje o recomendación le darían a otros investigadores y docentes interesados en incorporar la inteligencia artificial generativa en sus prácticas académicas o de investigación?

Si utilizamos la IAG para lo que realmente es, con responsabilidad y conocimiento, es posible que muchas de nuestras tareas se agilicen, esto no quiere decir que nuestro trabajo vaya a ser sustituido por la inteligencia, al contrario, nos deja más tiempo para los trabajos que tienen que ver con procesos complejos de pensamiento, análisis, comprensión y crítica. Por lo tanto, mi recomendación sería capacitarnos en el manejo adecuado y ético y que aprendamos a distinguir cuando y cómo la vamos a emplear, y cuando es mejor proceder de manera tradicional y convencional, en el entendido de que somos seres pensantes con capacidad de decisión y responsabilidad sobre nuestras acciones.

Y para concluir me gustaría retomar la frase con la que concluimos nuestro estudio y que nos debería llevar a la reflexión: “¿quién controla a quién? ¿los humanos a las máquinas o las máquinas a los humanos?”

Tania Morales - Reynoso

**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.

Dr. Víctor Manuel Galán Hernández

Licenciatura en Educación Preescolar y la Licenciatura en Enseñanza y

Aprendizaje de la Geografía

Escuela Normal de Capulhuac

vicmgh@gmail.com

Capítulo: Percepciones y usos de la inteligencia artificial en estudiantes de la Escuela Normal de Capulhuac. diagnóstico para el diseño de estrategias educativas emergentes.

Objetivo

Indagar sobre la percepción que los estudiantes tienen acerca del uso e impacto que la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) tiene en el desarrollo de las actividades escolares; así como los desafíos y oportunidades que representa su incursión en el campo de la formación de docentes.

Entrevista

Experiencias personales como investigador

¿Cuáles fueron los principales retos metodológicos o logísticos que enfrentaron durante el proceso de recolección y análisis de la información en su institución?

El instrumento se aplicó en una Escuela Normal; institución en la que semestre a semestre, la comunidad estudiantil sale algunos días a práctica a diferentes escuelas de Educación

Básica. Por ello, el principal reto fue elegir la fecha de aplicación de la encuesta buscando que en la escuela estuvieran presentes la mayoría de estudiantes.

¿Cuáles considera que fueron los hallazgos más relevantes del diagnóstico participativo, especialmente en relación con las cuatro dimensiones del estudio (accesibilidad, enseñanza-aprendizaje, habilidades metacognitivas e implicaciones éticas)?

Los hallazgos más sobresalientes son, por un lado, que se requieren de mayores esfuerzos para que la escuela tenga una mejor conectividad. Los docentes requieren de un mayor conocimiento y uso de las herramientas tecnológicas y, más conocimiento aún sobre el papel que la Inteligencia Artificial puede tener en el perfeccionamiento del proceso de enseñanza con el diseño de mejores estrategias que impliquen no solo el conocimiento de la IA, los contenidos de algún curso, sino que hagan a los estudiantes conscientes de su rol en su propio aprendizaje; pero para ello es necesario que también la comunidad estudiantil sea consciente de las ventajas y desventajas que la IA pueda tener para su propio proceso de aprendizaje.

A partir de los resultados obtenidos, ¿qué estrategias educativas emergentes considera prioritarias para garantizar un uso ético, responsable y formativo de la inteligencia artificial generativa en los entornos educativos de nivel superior?

Considero que es necesario, en primera instancia, fortalecer la formación de los docentes en las aplicaciones que la inteligencia artificial puede tener en el campo educativo; pero también es importante generar estrategias desde los contextos institucionales para promover el uso consciente de la IA para el proceso de aprendizaje, de manera que la comunidad estudiantil no caiga en el plagio consciente o inconsciente y que los docentes no caigan en una posible zona de confort al suponer que esta nueva herramienta brinda toda la información que se requiere para enseñar y aprender.

¿Cómo influyó su participación en este proyecto en su visión académica sobre la integración de la IA en la educación?

Este proyecto me generó una mayor curiosidad por buscar estrategias que permitan conocer a fondo sobre la inteligencia Artificial generativa y las ventajas que pudiera tener en el proceso de formación de los futuros docentes.

Víctor Manuel Galán - Hernández

Experiencias institucionales

¿Cómo ha respondido su institución ante el creciente uso de herramientas de IA generativa por parte de los estudiantes?

Se reconoce que aún faltan estrategias para promover un mayor conocimiento sobre sus aplicaciones en el campo educativo, pero también para fomentar un uso ético de la IA generativa.

¿Existen políticas, lineamientos o capacitaciones institucionales relacionadas con el uso ético y académico de la IA generativa?

Aún no existen, sin embargo, ya se ha generado la inquietud por establecer las políticas y lineamientos sobre el uso de la IA en el proceso de aprendizaje y evidencias de aprendizaje, así como en los trabajos de titulación.

¿De qué manera los resultados de esta investigación pueden contribuir a la mejora de los procesos formativos y a la innovación educativa en su institución educativa?

Los resultados impactan, sobre todo en que se reconoce la manera en que el uso de la IA está cambiando el acercamiento de los estudiantes hacia la información y el conocimiento y la importancia de que los docentes cuenten con las habilidades que les permitan aprovechar las ventajas de la IA en el aula.

¿Qué líneas de investigación, proyectos derivados o acciones institucionales prevén dar continuidad a partir de este diagnóstico?

Se promueven estrategias para la formación en el área relacionada con la IA para la comunidad docente y estudiantil.

Expresiones y percepciones de los estudiantes

¿Qué tipo de usos reportaron los estudiantes sobre la IA generativa en sus actividades académicas?

Se ha observado una mayor incidencia relacionado con el uso de la IA generativa en el diseño de planes de intervención que los y las estudiantes deben realizar para los periodos de

prácticas, pero también en la revisión que pueden tener, de la IA, de las evidencias escritas que deben generar.

¿Qué preocupaciones o resistencias manifestaron los estudiantes respecto al uso de estas tecnologías?

Considero que la preocupación que se identificó que mostraban se relación con la manera en que los estudiantes pueden caer en el uso de excesivo de la IA generativa como fuente de la argumentación teórica, pero también mostraban preocupación por la manera en que la información que arrojaba la

¿Qué expresiones o reflexiones de los estudiantes te parecieron más reveladoras o inesperadas en relación con la IA generativa?

Que hay estudiantes que afirman utilizar la IA como fuente de información académica; pero al mismo tiempo aceptan. no conocer la manera en que puede ser útil para la enseñanza

¿Cuál fue su experiencia más significativa observada con respecto al uso, percepción y apropiación de la inteligencia artificial generativa por parte de los estudiantes de su institución?

Que, a partir de la aplicación del instrumento, algunas estudiantes se mostraron interesadas en conocer más sobre el tema y su aplicación en su proceso de formación docente.

Observaciones:

Desde su experiencia, ¿qué mensaje o recomendación le darían a otros investigadores y docentes interesados en incorporar la inteligencia artificial generativa en sus prácticas académicas o de investigación?

Que se promueva entre la comunidad académica y estudiantil un uso consciente y crítico y reflexivo sobre las implicaciones éticas de la IA en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

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.

Yadira María González Mercado

Licenciatura en Educación Primaria

Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Durango

yadira.gonzalez.mercado@bycened.mx

Capítulo: Percepciones y Usos de la Inteligencia Artificial en Estudiantes de la Licenciatura en Educación Primaria de la ByCENED.

Objetivo

Perfilar el uso que los futuros maestros hacen de la IAG y aportar lineamientos que impulsen la calidad educativa y la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Entrevista

Experiencias personales como investigador

¿Cuáles fueron los principales retos metodológicos o logísticos que enfrentaron durante el proceso de recolección y análisis de la información en su institución?

En primer término, fue poder concertar la cita con el director general de la institución para obtener la autorización y aplicar el instrumento, darle a conocer el objetivo del estudio y el propósito de colaborar con esta red de investigadores; para ello fue de mucha ayuda que la responsable del proyecto de investigación de Inteligencia Artificial Generativa (IAG) enviara el acuerdo de colaboración para dar formalidad a los procesos.

Otro desafío fue lograr cumplir la meta solicitada de más de 100 estudiantes en el tiempo indicado para realizarlo, inicialmente la licenciatura a la que aplicaríamos la entrevista no estaba en el listado de participantes por lo que tuvimos que realizarla en los dos últimos días de los plazos establecidos, para ello se contó con la colaboración de docentes de la licenciatura para acompañar a los estudiantes al Centro de Informática que cuenta con 40 equipos de cómputo y conectividad a Internet, lo que facilitó la aplicación del instrumento, además se desconocía el número total de respuestas obtenidas, hasta que se informó de los cuerpos académicos o grupos de investigación que pudieron avanzar en el proyecto de investigación.

No se presentaron retos metodológicos, dado que desde que se planteó el proyecto la ruta trazada fue clara y bien estructurada.

¿Cuáles considera que fueron los hallazgos más relevantes del diagnóstico participativo, especialmente en relación con las cuatro dimensiones del estudio (accesibilidad, enseñanza-aprendizaje, habilidades metacognitivas e implicaciones éticas)?

Accesibilidad

Los estudiantes perciben la IAG como una herramienta que facilita el acceso a la información y amplía las posibilidades de aprendizaje digital. Su uso se relaciona con el conectivismo, al permitir la integración de diversas fuentes y redes de conocimiento que favorecen la comprensión y la búsqueda autónoma de información confiable.

Enseñanza-aprendizaje

La IAG se reconoce como un recurso valioso dentro del enfoque de la Educación 4.0, al fomentar experiencias educativas innovadoras, personalizadas y participativas. Su incorporación favorece el aprendizaje autónomo, acceso a contenidos actualizados, además proporciona retroalimentación y ejemplos de casos prácticos.

Habilidades metacognitivas

El uso de la IAG promueve la reflexión y la autorregulación del aprendizaje, esto en congruencia con la cognición distribuida. Los estudiantes que emplean IAG con mayor frecuencia muestran una mayor alfabetización digital y capacidad para evaluar, conectar y aplicar la información.

Implicaciones éticas

La mayoría de los encuestados (87 %) demuestra una fuerte conciencia sobre el uso ético de la IAG, entendiendo la importancia de la integridad académica y el respeto a la autoría. En contraste, el 13 % restante expresa la necesidad de fortalecer la formación en este ámbito.

A partir de los resultados obtenidos, ¿qué estrategias educativas emergentes considera prioritarias para garantizar un uso ético, responsable y formativo de la inteligencia artificial generativa en los entornos educativos de nivel superior?

Se recomienda implementar políticas institucionales, así como talleres formativos que orienten el uso responsable y pedagógico de la IA, tanto a docentes como estudiantes.

¿Cómo influyó su participación en este proyecto en su visión académica sobre la integración de la IA en la educación?

Se reconoce la necesidad de promover el uso de la IAG con principios éticos y pedagógicos claros, así como promover la alfabetización digital y competencias docentes emergentes, orientadas a la formación de futuros docentes.

Experiencias institucionales

¿Cómo ha respondido su institución ante el creciente uso de herramientas de IA generativa por parte de los estudiantes?

Si bien no existen políticas sobre su uso, se observa un interés creciente por parte del profesorado y directivos en comprender y guiar su aplicación educativa con un sentido ético.

¿Existen políticas, lineamientos o capacitaciones institucionales relacionadas con el uso ético y académico de la IA generativa?

Actualmente en la institución no hay lineamientos sobre el uso de la IAG, sin embargo, en la Jornada Académica para los docentes que se lleva a cabo en noviembre como cada año, la temática gira en torno a actividades formativas que buscan promover un enfoque ético y pedagógico de la IA, entre los talleres programados están los siguientes: La IAG en la Formación Docente: Repensando los Nuevos Esquemas Educativos, De Inteligencia Artificial Generativa – El arte del Prompt, Ética en el uso de la IAG-Responsabilidad y transparencia, Planeación didáctica con IAG, Evaluación Didáctica con IAG-Retroalimentación y Medición, IAG en investigación educativa con RStudio, así como una conferencia magistral impartida por el director de la Dirección General de Educación Superior para el Magisterio (DGEsUM) que versa en la misma temática.

¿De qué manera los resultados de esta investigación pueden contribuir a la mejora de los procesos formativos y a la innovación educativa en su institución educativa?

Los hallazgos ofrecen bases para rediseñar estrategias formativas que fortalezcan la integridad académica y el pensamiento crítico en la era digital.

¿Qué líneas de investigación, proyectos derivados o acciones institucionales prevén dar continuidad a partir de este diagnóstico?

A partir del diagnóstico, se tiene previsto diseñar proyectos orientados a la alfabetización en IA y al pensamiento crítico en la formación inicial docente. También se plantea promover la creación de una normativa institucional sobre buenas prácticas y ética digital.

Expresiones y percepciones de los estudiantes

¿Qué tipo de usos reportaron los estudiantes sobre la IA generativa en sus actividades académicas?

Los estudiantes señalaron que emplean la IAG principalmente para redactar textos, sintetizar y traducir información, así como mejorar la redacción de trabajos académicos. También la

utilizan como apoyo para resolver dudas conceptuales y diseñar actividades y materiales didácticos innovadores durante sus prácticas docentes.

¿Qué preocupaciones o resistencias manifestaron los estudiantes respecto al uso de estas tecnologías?

Los estudiantes expresaron desconfianza hacia la información generada por la IAG y temor a ser sancionados por usarla. Esto evidencia la necesidad de acompañamiento institucional y docente para clarificar los criterios de uso ético y fortalecer la confianza en el uso de estas herramientas emergentes.

¿Qué expresiones o reflexiones de los estudiantes te parecieron más reveladoras o inesperadas en relación con la IA generativa?

Reconocieron que su valor radica en el uso responsable y en el acompañamiento docente que oriente su aplicación. Resultaron significativas las expresiones que plantean la ética digital como un aprendizaje necesario.

¿Cuál fue su experiencia más significativa observada con respecto al uso, percepción y apropiación de la inteligencia artificial generativa por parte de los estudiantes de su institución?

Una de las experiencias más relevantes fue la apropiación reflexiva de la IAG por parte de los estudiantes, ellos manifiestan la emplean a partir de un análisis crítico y par la construcción de conocimiento. De acuerdo con sus respuestas en el cuestionario el uso de la IAG promueve la autonomía, la creatividad y la metacognición.

Observaciones:

Desde su experiencia, ¿qué mensaje o recomendación le darían a otros investigadores y docentes interesados en incorporar la inteligencia artificial generativa en sus prácticas académicas o de investigación?

Desde mi experiencia recomiendo a los docentes e investigadores que incorporen la IAG tanto en la práctica docente como en la investigación educativa, esto desde una perspectiva crítica y ética, sustentada en marcos pedagógicos claros.

La integración de estas tecnologías debe orientarse al fortalecimiento de las competencias digitales, la promoción del aprendizaje autónomo y la diversificación de estrategias didácticas en coherencia con los principios de la Educación 4.0. Además, se deben establecer lineamientos institucionales que regulen su uso responsable, favorezcan la integridad académica y eviten malas prácticas relacionadas con la autoría y la originalidad del conocimiento.

Finalmente, se sugiere fomentar comunidades de práctica e investigación que permitan compartir experiencias, desarrollar recursos didácticos innovadores y adaptar las herramientas de IAG a las necesidades de cada institución, priorizando la reflexión ética y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes.

Percepciones y usos de la Inteligencia Artificial Generativa en la educación superior mexicana: Una perspectiva comparativa entre la RedCA-UAEMéx y la RedIE Durango

Perceptions and uses of Generative Artificial Intelligence in Mexican higher education: A comparative perspective between the RedCA-UAEMéx and the RedIE Durango

Fernando Carreto-Bernal
Coordinador de la RedCA UAEMéx
<https://orcid.org/0000-0003-3423-668X>
fcaretob@uaemex.mx

Fernando Carreto-Guadarrama
Universidad Estatal del Valle de Toluca
<http://orcid.org/0000-0003-2531-792>
fcaretoguadarrama@gmail.com

Recepción:08/ 10/ 2025

Aceptación:18/11/2025

Publicación:04/12/2025

Resumen

Este estudio presenta un diagnóstico comparativo sobre la percepción y las prácticas empíricas relativas al uso de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en estudiantes de nivel superior pertenecientes a dos redes académicas mexicanas: RedCA-UAEMéx y RedIE Durango.

Se analizaron 2,163 cuestionarios (20 ítems; escala Likert de 4 puntos) aplicados en instituciones participantes, agrupando los resultados en cuatro dimensiones: 1: accesibilidad a la información; 2: impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje; 3: desarrollo de habilidades metacognitivas; y 4: implicaciones éticas e integridad académica.

Los hallazgos evidencian una aceptación mayoritaria de la IAG como herramienta para el acceso rápido a información y generación de materiales, con valores consistentemente más altos en la RedIE Durango.

No obstante, persiste escepticismo respecto al aporte de la IAG al pensamiento crítico y la creatividad, y existe alta conciencia sobre riesgos de plagio y ciberseguridad. Se proponen recomendaciones institucionales orientadas a formación docente, actualización curricular y políticas de integridad académica.

Palabras clave: Inteligencia artificial generativa, educación superior, diagnóstico comparativo, integridad académica, personalización del aprendizaje.

Introducción

La irrupción de modelos generativos de lenguaje y multimodales ha transformado el ecosistema educativo en todo el mundo, generando oportunidades para la personalización, la eficiencia y la creación de recursos didácticos, pero también desafíos éticos y evaluativos.

En ese sentido, organismos internacionales han elaborado guías para una adopción responsable de la IAG en educación e investigación (UNESCO, 2023). En México, se ha dinamizado la importancia de investigar cómo se percibe y usa la IAG en entornos universitarios.

El presente análisis descriptivo forma parte del proyecto interinstitucional El uso de la Inteligencia Artificial Generativa en los estudiantes de educación superior: Diagnóstico participativo desde dos redes de Investigación Educativa; la RedCA-UAEMéx y la RedIE Durango. El diseño metodológico y la validación del instrumento de medición se detallan en Carreto y Carreto (2025).

Con el diagnóstico comparativo entre la RedCA-UAEMéx y la RedIE Durango, se caracterizan las percepciones, se identifican brechas y se proponen líneas de acción institucionales basadas en evidencia empírica ($n = 2,163$).

Los resultados permiten discutir desde los referentes teóricos del Conectivismo, la Educación 4.0, la teoría de la Cognición distribuida y sobre los principios de la Integridad académica, cómo la adopción tecnológica convive con preocupaciones sobre la autenticidad del aprendizaje y la necesidad de formación ética y metodológica.

Fernando Carreto – Bernal / Fernando Carreto - Guadarrama

Percepciones y usos de la Inteligencia Artificial Generativa en la educación superior mexicana:
Una perspectiva comparativa entre la RedCA-UAEMéx y la RedIE Durango.

Metodología

El estudio fue de corte transversal, correlacional y mixto, con un muestreo no probabilístico por conveniencia. Participaron dos redes de investigación educativa: la Red de Cuerpos Académicos en Investigación Educativa de la UAEMéx (RedCA-UAEMéx) y la Red Durango (ReDIE).

En total, se aplicaron 2,163 instrumentos a estudiantes inscritos en programas de nivel superior pertenecientes a ambas redes. De estos, 1,472 (68.1%) correspondieron a la RedCA-UAEMéx y 691 (31.9%) a la Red Durango (véase Tabla 1).

El instrumento aplicado constó de 20 ítems organizados en una escala tipo Likert de cuatro puntos, los cuales evaluaron cuatro dimensiones principales:

1. Accesibilidad a la información.
2. Impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
3. Desarrollo de habilidades metacognitivas.
4. Implicaciones éticas y buenas prácticas de integridad académica.

Se usó estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes) y análisis comparativo entre redes con SPSS v.26 (Carreto & Carreto, 2025). El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva utilizando el software IBM SPSS Statistics v26.

Resultados

Los resultados muestran una tendencia general positiva hacia la adopción de la IAG en ambas redes. En la RedIE Durango, los porcentajes de acuerdo total son consistentemente superiores, destacando en accesibilidad a la información (78.9% vs 70.5% RedCA). En la dimensión de enseñanza-aprendizaje, ambos grupos reconocen la utilidad de la IAG como generadora de contenidos educativos y asistente virtual. Sin embargo, en la dimensión metacognitiva, las percepciones son moderadas y los estudiantes no asocian aún la IAG con pensamiento crítico o creatividad. Finalmente, la dimensión ética refleja una alta conciencia sobre los riesgos de plagio, ciberseguridad y la necesidad de actualización curricular.

Descripción estadística

Tabla 1. Participantes RedCA y ReDIE

	Frecuencia	Porcentaje
RedCA-UAEMéx	1472	68.1
RED DURANGO ReDIE	691	31.9
Total	2163	100.0

Participaron ocho instituciones educativas de nivel superior. Por parte de la RedCA-UAEMéx, se incluyeron cinco instituciones: Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx), Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), Universidad Estatal del Valle de Toluca (UNEVTV), Universidad Tecnológica del Valle de Toluca (UTVT) y la Escuela Normal de Capulhuac, siendo la UAEMéx la que registró la mayor participación con 621 estudiantes (42.2%).

En la Red Durango participaron tres instituciones: Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED), Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Durango (BYCENED) y Universidad Pedagógica de Durango (UPD), destacando la BYCENED con 292 estudiantes (42.3%) (véase Tabla 2).

Tabla 2. Instituciones participantes por Red

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA-UAEMéx	UAEMEX	621	42.2
	UANL	160	10.9
	UNEVTV	222	15.1
	UTVT	277	18.8
	NORMAL		
	CAPULHUAC	192	13.0
	Total	1472	100.0
RED DURANGO	UJED	285	41.2
	BYCENED	292	42.3
	UPD	114	16.5
	Total	691	100.0
Total entre redes		2163	100

Asimismo, participaron 11 facultades de nivel superior. En la RedCA-UAEMéx intervinieron seis facultades, siendo la Facultad de Ciencias de la Conducta de la UAEMéx la de mayor representación con 317 estudiantes (21.5%). Por parte de la Red Durango, participaron cinco facultades, destacando nuevamente la BYCENED con 292 estudiantes (42.3%) (véase Tabla 3).

Tabla 3. Facultades participantes por red.

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA	Facultad de Ciencias de la Conducta de la UAEMEX	317	21.5
	Facultad de Geografía de la UAEMEX	304	20.7
	Facultad de Salud Pública y Nutrición UANL	160	10.9
	Universidad Estatal del Valle de Toluca UNEVT	222	15.1
	Universidad Tecnológica del Valle de Toluca UTVT	277	18.8
	Escuela Normal de Capulhuac	192	13.0
	Total	1472	100.0
RED DURANGO	Facultad de Ciencias Químicas. UJED	102	14.8
	Facultad de cultura física y deporte UJED	116	16.8
	Facultad de derecho y ciencias políticas UJED	67	9.7
	Benemérita y Centenaria Escuela Normal de Durango BYCENED	292	42.3
	Universidad Pedagógica de Durango UPD	114	16.5
	Total	691	100.0

En relación con los programas académicos de licenciatura, participaron un total de 18 programas, de los cuales 12 pertenecen a la RedCA-UAEMéx y 6 a la Red Durango.

En la RedCA-UAEMéx, la Licenciatura en Acupuntura Humana Rehabilitatoria de la UNEVT registró la mayor participación con 222 estudiantes (15.1%), mientras que, en la Red Durango, la Licenciatura en Educación Preescolar de la BYCENED obtuvo el mayor número de participantes con 182 (26.3%) (véase Tabla 4).

Tabla 4. Licenciaturas participantes por Red

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA-UAEMéx	Licenciatura en Cultura Física y Deporte UAEMEX	159	10.8
	Licenciatura en Educación UAEMEX	158	10.7
	Licenciatura en Geografía UAEMEX	132	9.0
	Licenciatura en Geoinformática UAEMEX	61	4.1
	Licenciatura en Nutrición UANL	160	10.9
	Licenciatura en Acupuntura Humana Rehabilitatoria UNEVT	222	15.1
	Licenciatura Paramédico y Protección Civil UTVT	139	9.4
	Ingeniería en biotecnología y alimentos UTVT	138	9.4
	Licenciatura en Educación Preescolar y la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Geografía Normal Capulhuac	192	13.0
	Licenciatura en geología ambiental y recursos hídricos UAEMEX	66	4.5
	Licenciatura en logística UAEMEX	45	3.1
	Total	1472	100.0
RED DURANGO	Químico Biotecnólogo e Ingeniero en Ciencias de los Materiales UJED	102	14.8
	Licenciatura de cultura física y deporte UJED	116	16.8
	Licenciatura de derecho y ciencias políticas UJED	67	9.7
	Licenciatura en Educación preescolar BYCENED	182	26.3
	Licenciatura en Educación primaria BYCENED	110	15.9
	UPD	114	16.5
	Total	691	100.0

Conclusiones descriptivas

Los resultados obtenidos evidencian una amplia participación interinstitucional e interestatal, que refuerza el carácter colaborativo del proyecto y su pertinencia para comprender el impacto de la inteligencia artificial generativa en la educación superior mexicana. La mayor representación de la RedCA-UAEMéx (68.1%) refleja el grado de consolidación de esta red en los procesos de innovación educativa vinculados con la IAG. Asimismo, la notoria participación de instituciones formadoras de docentes, como la BYCENED, revela un creciente interés en la integración pedagógica de herramientas generativas en los entornos de enseñanza-aprendizaje.

Estos hallazgos confirman que la inteligencia artificial generativa se percibe no solo como una herramienta tecnológica, sino como un catalizador de competencias metacognitivas, éticas y de integridad académica, dimensiones que emergen como esenciales en el perfil del estudiante contemporáneo. En consecuencia, los resultados sientan las bases para la construcción de estrategias formativas y políticas educativas que orienten un uso ético, creativo y crítico de la IA generativa en el ámbito de la educación superior.

En la RedCA, el 46.5% de los participantes indicó “de acuerdo” y 24.0% “totalmente de acuerdo” (suma: 70.5% de acuerdo). En la Red Durango, 46.3% señaló “de acuerdo” y 32.6% “totalmente de acuerdo” (suma: 78.9% de acuerdo). Los porcentajes de neutralidad y desacuerdo son menores en ambas redes. Ambas redes muestran una mayoría clara que percibe la IA como facilitadora del acceso en tiempo real; sin embargo, Red Durango presenta una proporción de acuerdo consolidado superior en 8.4 puntos porcentuales respecto a RedCA (78.9% vs 70.5%). Los resultados indican aceptación generalizada de la capacidad de la IAG para aportar información inmediata, siendo esta percepción más fuerte en Red Durango. Esto puede reflejar diferencias en la adopción práctica, formación previa o disponibilidad de recursos tecnológicos entre redes; también sugiere mayor confianza en la precisión y utilidad de fuentes generadas por IAG en Durango. (ver tabla 5)

Tabla 5. La IA generativa facilita el acceso a información relevante en tiempo real.

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA	en desacuerdo	62	4.2
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	371	25.2
	de acuerdo	685	46.5
	totalmente de acuerdo	354	24.0
Total		1472	100.0
RED DURANGO	en desacuerdo	22	3.2
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	124	17.9
	de acuerdo	320	46.3

totalmente de acuerdo	225	32.6
Total	691	100.0

En RedCA, 40.8% “de acuerdo” y 10.3% “totalmente de acuerdo” (total 51.1%). En Red Durango, 42.1% “de acuerdo” y 16.9% “totalmente de acuerdo” (total 59.0%). Red Durango supera a RedCA en la creencia de que la IAG resume como un humano por 7.9 puntos porcentuales (59.0% vs 51.1%). Aunque hay una aceptación moderada, la proporción de respuestas neutrales es considerable (RedCA 38.5%, Red Durango 33.0%), lo que sugiere cautela entre muchos estudiantes sobre la equivalencia entre resúmenes generados por IAG y el juicio humano. La mayor confianza en Durango podría derivar de experiencias prácticas más frecuentes o de la exposición a herramientas con mejores resultados de síntesis. (ver tabla 6)

Tabla 6. La IA generativa puede resumir y presentar información de manera similar a como lo haría un humano.

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA	en desacuerdo	154	10.5
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	566	38.5
	de acuerdo	600	40.8
	totalmente de acuerdo	152	10.3
Total		1472	100.0
RED DURANGO	en desacuerdo	55	8.0
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	228	33.0
	de acuerdo	291	42.1
	totalmente de acuerdo	117	16.9
Total		691	100.0

RedCA: 43.0% “de acuerdo”, 14.8% “totalmente de acuerdo” (total 57.8%). Red Durango: 42.1% y 17.8% (total 59.9%). La diferencia es pequeña (Red Durango +2.1 puntos

Fernando Carreto – Bernal / Fernando Carreto - Guadarrama

porcentuales). La mayoría reconoce el rol de la IAG en plataformas de colaboración asíncrona; la semejanza entre redes sugiere una percepción compartida independientemente del contexto local. La aceptación moderada indica que la IAG es vista más como facilitadora de la logística comunicativa que como sustituto de la interacción humana. (ver tabla 7)

Tabla 7. La IA generativa juega un rol importante en la creación de plataformas de comunicación asíncrona y en la colaboración entre estudiantes.

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA	en desacuerdo	99	6.7
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	522	35.5
	de acuerdo	633	43.0
	totalmente de acuerdo	218	14.8
Total		1472	100.0
RED DURANGO	en desacuerdo	41	5.9
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	236	34.2
	de acuerdo	291	42.1
	totalmente de acuerdo	123	17.8
Total		691	100.0

RedCA: 51.6% “de acuerdo”, 21.9% “totalmente de acuerdo” (total 73.5%). Red Durango: 49.9% y 29.8% (total 79.7%). Red Durango presenta mayor acuerdo en 6.2 puntos. Alta percepción de versatilidad en ambas redes, con prevalencia en Durango.

Esto sugiere que los estudiantes reconocen a la IAG como herramienta productiva para crear materiales (ej. guías, resúmenes, ejemplos), lo que puede influir en prácticas docentes y en la demanda de capacitación sobre diseño instruccional asistido por IA. (ver tabla 8)

Tabla 8. La IA generativa puede generar diversos tipos de contenidos educativos.

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA	en desacuerdo	68	4.6
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	322	21.9
	de acuerdo	760	51.6
	totalmente de acuerdo	322	21.9
Total		1472	100.0
RED DURANGO	en desacuerdo	23	3.3
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	117	16.9
	de acuerdo	345	49.9
	totalmente de acuerdo	206	29.8
Total		691	100.0

RedCA: 44.4% “de acuerdo”, 22.5% “totalmente de acuerdo” (total 66.9%). Red Durango: 38.9% y 33.3% (total 72.2%). Diferencia de 5.3 puntos a favor de Red Durango. Aunque la mayoría valora la IAG para clarificar conceptos, RedCA reporta mayor porcentaje neutral (27.5%) que Red Durango (23.9%), lo que podría indicar escepticismo o experiencia distinta con explicaciones generadas por IA. La mayor proporción de “totalmente de acuerdo” en Durango sugiere percepciones de eficacia explicativa más intensas en esa red. (ver tabla 9)

Tabla 9. La IA generativa ayuda a los estudiantes a comprender conceptos complejos mejor que los métodos tradicionales.

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA	en desacuerdo	82	5.6
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	405	27.5
	de acuerdo	654	44.4
	totalmente de acuerdo	331	22.5
Total		1472	100.0
RED DURANGO	en desacuerdo	27	3.9
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	165	23.9
	de acuerdo	269	38.9
	totalmente de acuerdo	230	33.3
Total		691	100.0

RedCA: 42.0% “de acuerdo”, 16.6% “totalmente de acuerdo” (total 58.6%). Red Durango: 38.4% y 22.9% (total 61.3%). Red Durango +2.7 puntos. Ambos grupos reconocen potencial

Fernando Carreto – Bernal / Fernando Carreto - Guadarrama

personalizador de la IAG; Red Durango enfatiza más la personalización intensa (más “totalmente de acuerdo”). Esto sugiere oportunidades para diseñar experiencias adaptativas en contextos donde la infraestructura y la alfabetización digital lo permitan. (ver tabla 10)

Tabla 10. La IA generativa permite la personalización del aprendizaje.

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA	en desacuerdo	105	7.1
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	505	34.3
	de acuerdo	618	42.0
	totalmente de acuerdo	244	16.6
Total		1472	100.0
RED DURANGO	en desacuerdo	49	7.1
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	219	31.7
	de acuerdo	265	38.4
	totalmente de acuerdo	158	22.9
Total		691	100.0

RedCA: 50.1% “de acuerdo”, 24.2% “totalmente de acuerdo” (total 74.3%). Red Durango: 48.8% y 31.0% (total 79.8%). Red Durango supera a RedCA en 5.5 puntos. Elevada confianza en la IAG como asistente en ambas redes; la mayor proporción de “totalmente de acuerdo” en Durango indica una adopción o valoración más consolidada del rol asistencial, lo que podría traducirse en mayor uso autónomo de tutores virtuales y chatbots educativos. (ver tabla 11)

Tabla 11. La IA generativa puede servir como un asistente virtual de aprendizaje.

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA	en desacuerdo	57	3.9
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	322	21.9
	de acuerdo	737	50.1
	totalmente de acuerdo	356	24.2
Total		1472	100.0
RED DURANGO	en desacuerdo	29	4.2
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	111	16.1
	de acuerdo	337	48.8
	totalmente de acuerdo	214	31.0
Total		691	100.0

RedCA: 50.9% “de acuerdo”, 17.7% “totalmente de acuerdo” (total 68.6%). Red Durango: 50.2% y 26.0% (total 76.2%). Diferencia de 7.6 puntos a favor de Red Durango.

Se reconoce claramente el valor de la IAG para aprendizaje extraacadémico; la mayor intensidad en Durango sugiere mayor aprovechamiento en contextos informales (autodidactismo, actualización profesional), lo que tiene implicaciones para el diseño de políticas de formación continua. (ver tabla 12)

Tabla 12. La IA generativa ofrece ventajas como herramienta de aprendizaje continuo e informal.

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA	en desacuerdo	62	4.2
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	400	27.2
	de acuerdo	749	50.9
	totalmente de acuerdo	261	17.7
	Total	1472	100.0
RED DURANGO	en desacuerdo	21	3.0
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	143	20.7
	de acuerdo	347	50.2
	totalmente de acuerdo	180	26.0
	Total	691	100.0

RedCA: 38.3% “de acuerdo”, 12.0% “totalmente de acuerdo” (total 50.3%). Red Durango: 38.4% y 13.6% (total 52.0%). Diferencia leve (Red Durango +1.7 puntos). Percepción más dividida: proporciones altas de neutral ($\approx 39\%$ en ambas) indican que muchos estudiantes no están convencidos de que la IAG, por sí sola, mejore la interacción o promueva autonomía sin mediación pedagógica. Se requiere integrar la tecnología con estrategias metodológicas que fomenten la metacognición. (ver tabla 13)

Tabla 13. La IA generativa mejora la interacción y el diálogo, favoreciendo un aprendizaje auto dirigido.

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA	en desacuerdo	152	10.3
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	579	39.3
	de acuerdo	564	38.3
	totalmente de acuerdo	177	12.0
	Total	1472	100.0
RED DURANGO	en desacuerdo	61	8.8
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	271	39.2
	de acuerdo	265	38.4
	totalmente de acuerdo	94	13.6
	Total	691	100.0

Fernando Carreto – Bernal / Fernando Carreto - Guadarrama

RedCA: 36.8% “de acuerdo”, 16.7% “totalmente de acuerdo” (total 53.5%). Red Durango: 39.9% y 22.9% (total 62.8%). Diferencia notable: Red Durango +9.3 puntos. En Durango existe mayor percepción de eficiencia docente derivada de la IAG; esto podría estar relacionado con prácticas institucionales o incentivos para automatizar tareas administrativas. Para la formulación de políticas, enfatiza la necesidad de capacitar al profesorado en uso de IAG para liberar tiempo hacia actividades de mayor valor pedagógico.

Tabla 14. La IA generativa mejora la productividad del profesorado al reducir el tiempo dedicado a tareas repetitivas.

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA	en desacuerdo	124	8.4
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	560	38.0
	de acuerdo	542	36.8
	totalmente de acuerdo	246	16.7
	Total	1472	100.0
RED DURANGO	en desacuerdo	32	4.6
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	225	32.6
	de acuerdo	276	39.9
	totalmente de acuerdo	158	22.9
	Total	691	100.0

RedCA: 26.6% “de acuerdo”, 6.4% “totalmente de acuerdo” (total 33.0%). Red Durango: 26.5% y 7.8% (total 34.3%). Diferencia mínima (Red Durango +1.3 puntos); en ambas redes predominan respuestas neutrales y de desacuerdo. Este es un área de preocupación: la mayoría no asocia fuertemente la IAG con el fomento de pensamiento crítico o creatividad. Los datos sugieren que, sin abordajes pedagógicos intencionales, la IAG puede no potenciar estas competencias y hasta puede percibirse como limitadora si se usa de forma mecánica. (ver tabla 15)

Tabla 15. La IA generativa fomenta el pensamiento crítico y la creatividad en los estudiantes.

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA	en desacuerdo	360	24.5
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	626	42.5
	de acuerdo	392	26.6
	totalmente de acuerdo	94	6.4
Total		1472	100.0
RED DURANGO	en desacuerdo	167	24.2
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	287	41.5
	de acuerdo	183	26.5
	totalmente de acuerdo	54	7.8
Total		691	100.0

RedCA: 40.8% “de acuerdo”, 19.4% “totalmente de acuerdo” (total 60.2%). Red Durango: 38.2% y 24.0% (total 62.2%). Red Durango +2.0 puntos. Existe consenso mayoritario en la necesidad de formación en competencias críticas y éticas relacionadas con IAG. La ligera mayor valoración en Durango respecto a la dimensión ética sugiere priorización institucional o mayor sensibilización en esa red. (ver tabla 16)

Tabla 16. Es esencial que los estudiantes desarrollen competencias sobre IA generativa, especialmente en pensamiento crítico y uso ético.

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA	en desacuerdo	115	7.8
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	471	32.0
	de acuerdo	600	40.8
	totalmente de acuerdo	286	19.4
Total		1472	100.0
RED DURANGO	en desacuerdo	45	6.5
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	216	31.3
	de acuerdo	264	38.2
	totalmente de acuerdo	166	24.0
Total		691	100.0

RedCA: 47.2% “de acuerdo”, 13.8% “totalmente de acuerdo” (total 61.0%). Red Durango: 45.4% y 19.0% (total 64.4%). Diferencia de 3.4 puntos a favor de Durango. La IAG se percibe como útil en la fase generativa (lluvia de ideas, borradores). La mayor proporción de “totalmente de acuerdo” en Durango sugiere utilización más efectiva para estimular procesos iniciales de escritura o diseño de proyectos. (ver tabla 17)

Tabla 17. La IA generativa facilita el desarrollo inicial de ideas y la reflexión sobre ellas.

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA	en desacuerdo	116	7.9
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	458	31.1
	de acuerdo	695	47.2
	totalmente de acuerdo	203	13.8
Total		1472	100.0
RED DURANGO	en desacuerdo	44	6.4
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	202	29.2
	de acuerdo	314	45.4
	totalmente de acuerdo	131	19.0
Total		691	100.0

RedCA: 42.3% “de acuerdo”, 17.1% “totalmente de acuerdo” (total 59.4%). Red Durango: 47.2% y 24.0% (total 71.2%). Diferencia considerable: Red Durango +11.8 puntos. Distinta intensidad en la percepción del alivio de cargas repetitivas: Durango muestra una valoración muy fuerte, lo que puede indicar mayor implementación práctica de la IAG para automatizar tareas rutinarias. Esto tiene implicaciones para la redistribución del tiempo académico hacia actividades de mayor complejidad. (ver tabla 18)

Tabla 18. La IA generativa apoya a los estudiantes en tareas repetitivas, permitiéndoles concentrarse en aspectos más críticos.

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA	en desacuerdo	86	5.8
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	512	34.8
	de acuerdo	622	42.3
	totalmente de acuerdo	252	17.1
Total		1472	100.0
RED DURANGO	en desacuerdo	29	4.2
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	170	24.6
	de acuerdo	326	47.2
	totalmente de acuerdo	166	24.0
Total		691	100.0

RedCA: 36.0% “de acuerdo”, 10.1% “totalmente de acuerdo” (total 46.1%). Red Durango: 35.6% y 11.7% (total 47.3%). Diferencia pequeña (Red Durango +1.2 puntos). Proporciones moderadas sugieren que la IAG es vista como herramienta potencial de apoyo en lengua y escritura, aunque no de forma unánime. Esto indica la necesidad de intervenciones didácticas

que integren la IAG en prácticas de retroalimentación y corrección con mediación pedagógica. (ver tabla 19)

Tabla 19. La IA generativa facilita el desarrollo de competencias lingüísticas.			
Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA	en desacuerdo	191	13.0
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	603	41.0
	de acuerdo	530	36.0
	totalmente de acuerdo	148	10.1
	Total	1472	100.0
RED DURANGO	en desacuerdo	75	10.9
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	289	41.8
	de acuerdo	246	35.6
	totalmente de acuerdo	81	11.7
	Total	691	100.0

RedCA: 39.9% “de acuerdo”, 16.6% “totalmente de acuerdo” (total 56.5%). Red Durango: 37.3% y 21.4% (total 58.7%). Red Durango +2.2 puntos. La mayoría percibe utilidad de la IAG como apoyo compensatorio en escritura, con Durango mostrando mayor valoración del apoyo intensivo (“totalmente de acuerdo”). Esto abre posibilidad de programas de acompañamiento usando IAG para estudiantes con dificultades específicas. (ver tabla 20)

Tabla 20. La IA generativa puede apoyar a estudiantes con dificultades en la escritura.			
Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA	en desacuerdo	152	10.3
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	488	33.2
	de acuerdo	588	39.9
	totalmente de acuerdo	244	16.6
	Total	1472	100.0
RED DURANGO	en desacuerdo	72	10.4
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	213	30.8
	de acuerdo	258	37.3
	totalmente de acuerdo	148	21.4
	Total	691	100.0

RedCA: 32.5% “de acuerdo”, 45.6% “totalmente de acuerdo” (total 78.1%). Red Durango: 31.5% y 48.8% (total 80.3%). Diferencia leve (Red Durango +2.2 puntos); ambas redes muestran una alta percepción del riesgo. Existe un reconocimiento fuerte y compartido sobre

Fernando Carreto – Bernal / Fernando Carreto - Guadarrama

el riesgo de mala praxis (plagio, uso deshonesto). Este hallazgo exige diseño de políticas claras de integridad académica, estrategias de detección y educación ética sobre el uso responsable de la IAG. (ver tabla 21)

Tabla 21. El uso deshonesto de herramientas de IA generativa, como el plagio, es un riesgo asociado.

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA	en desacuerdo	63	4.3
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	260	17.7
	de acuerdo	478	32.5
	totalmente de acuerdo	671	45.6
	Total	1472	100.0
RED DURANGO	en desacuerdo	40	5.8
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	96	13.9
	de acuerdo	218	31.5
	totalmente de acuerdo	337	48.8
	Total	691	100.0

RedCA: 38.3% “de acuerdo”, 17.5% “totalmente de acuerdo” (total 55.8%). Red Durango: 38.4% y 18.7% (total 57.1%). Diferencia mínima (Red Durango +1.3 puntos). Mayoría apoya complementar evaluativo (oralidad/originalidad) para contrarrestar riesgos de automatización. Esto sugiere que los instrumentos evaluativos deben diversificarse para garantizar autenticidad y medir competencias complejas. (ver tabla 22)

Tabla 22. La oralidad y la originalidad deberían complementarse con el uso de la IA generativa en las evaluaciones.

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA	en desacuerdo	134	9.1
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	517	35.1
	de acuerdo	564	38.3
	totalmente de acuerdo	257	17.5
	Total	1472	100.0
RED DURANGO	en desacuerdo	47	6.8
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	250	36.2
	de acuerdo	265	38.4
	totalmente de acuerdo	129	18.7
	Total	691	100.0

RedCA: 40.2% “de acuerdo”, 24.4% “totalmente de acuerdo” (total 64.6%). Red Durango: 40.8% y 26.2% (total 67.0%). Red Durango +2.4 puntos. Preocupación notable por

vulnerabilidades y manejo de datos; esto demanda medidas institucionales de seguridad, evaluación de proveedores y formación en privacidad para estudiantes y docentes.

Tabla 23. Existen problemas de ciberseguridad que pueden surgir con el uso de la IA generativa en entornos educativos.

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA	en desacuerdo	80	5.4
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	441	30.0
	de acuerdo	592	40.2
	totalmente de acuerdo	359	24.4
Total		1472	100.0
RED DURANGO	en desacuerdo	28	4.1
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	200	28.9
	de acuerdo	282	40.8
	totalmente de acuerdo	181	26.2
Total		691	100.0

RedCA: 44.0% “de acuerdo”, 23.4% “totalmente de acuerdo” (total 67.4%). Red Durango: 41.2% y 29.1% (total 70.3%). Red Durango presenta mayor acuerdo en 2.9 puntos. Existe consenso en la necesidad de actualización curricular, aunque la mención de resistencia sugiere barreras organizacionales y culturales. La mayor “totalmente de acuerdo” en Durango podría indicar mayor voluntad de cambio o mayor percepción de urgencia allí. (ver tabla 24)

Tabla 24. Es importante revisar y actualizar los contenidos curriculares frente a la IA generativa, aunque puede haber resistencia al cambio.

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA	en desacuerdo	50	3.4
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	429	29.1
	de acuerdo	648	44.0
	totalmente de acuerdo	345	23.4
Total		1472	100.0
RED DURANGO	en desacuerdo	37	5.4
	ni de acuerdo, ni en desacuerdo	168	24.3
	de acuerdo	285	41.2
	totalmente de acuerdo	201	29.1
Total		691	100.0

Discusión

Los resultados vistos desde los referentes teóricos del Conectivismo, la Educación 4.0, la teoría de la Cognición distribuida y sobre los principios de la Integridad académica, confirman que la IAG es apropiada como apoyo operativo (búsqueda, resúmenes, materiales), pero su integración pedagógica profunda aún es limitada.

La literatura reciente enfatiza que los beneficios reales surgen cuando la IA se incorpora a estrategias didácticas diseñadas intencionalmente (Park, 2025; Bittle, 2025). También se identifican preocupaciones éticas y la urgencia de políticas institucionales para asegurar un uso responsable (Kofinas, 2024; UNESCO, 2023).

Lo cual coincide con estudios similares elaborados por académicos de instituciones universitaria públicas y por tanto, difiere con planteamientos que favorecen de manera extraordinaria el impacto de la IA en la deshumanización de su uso en el ámbito educativo pronosticado la desaparición de la figura y rol de docente, así como de las propias instituciones educativas.

Conclusiones y Recomendaciones

En las funciones sustantivas del ámbito educativo

1. La IAG está ampliamente aceptada en ambas redes, con una ligera ventaja en la RedIE Durango.
2. Su uso es principalmente instrumental; se requiere fortalecer su aplicación pedagógica.
3. Se recomienda desarrollar programas de formación docente, actualizar los planes de estudio e implementar protocolos de integridad académica y ciberseguridad.
4. Es prioritario fomentar competencias críticas y éticas para un uso reflexivo de la IAG en educación superior.
5. Se considera necesario continuar con investigaciones ulteriores que den continuidad a fases con un proceso sistematizado para mantener una continuidad y vigencia congruente con la dinámica que exige la evolución de la IAG.

6. Organizar foros, seminarios, congresos, paneles de expertos para socializar los resultados de las investigaciones realizadas por los académicos de instituciones universitarias.
7. Dinamizar la publicación con modelos y estrategias de comunicación tanto de difusión como de divulgación de los productos académicos y científicos.

Referencias

- Bittle, K. (2025). Generative AI and Academic Integrity in Higher Education. Information, MDPI.
- Carreto, F. (2025). El uso de la inteligencia artificial generativa en los estudiantes universitarios: Diagnóstico participativo desde diversos espacios educativos de dos redes de investigación educativa; la RedCA UAEMéx, y la Red Durango [Proyecto de investigación registrado con el número 7270/2025CIC]. Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados, UAEMéx.
- Carreto, B. F., & Carreto, G. F. (2025). Marco teórico-metodológico para el estudio de la inteligencia artificial generativa (IAG) en estudiantes de nivel superior. En Inteligencia artificial generativa (IAG) en estudiantes de nivel superior. UAEMéx.
- Kofinas, A. K. (2024). The impact of generative AI on academic integrity of assessments. British Journal of Educational Technology.
- Park, J. (2025). A systematic literature review of generative artificial intelligence in education. ScienceDirect/Elsevier.
- UNESCO. (2023). Guidance for generative AI in education and research. UNESCO.

Percepción sobre el uso de la inteligencia artificial generativa en las instituciones de educación superior del Estado de Durango, México.

Perception of the use of generative artificial intelligence in higher education institutions in the State of Durango, Mexico.

Omar David Almaraz Rodríguez
almarax@hotmail.com

Luis Fernando Hernández Jáquez
 Enrique Falcón Rentería
 Judith Bayona Enríquez
 Oscar Treviño Maese
 Octavio Andrade Reyes
Universidad Pedagógica de Durango

Recepción: 08/ 10/ 2025

Aceptación: 18/11/2025

Publicación: 04/12/2025

Resumen

Este estudio analizó la percepción de estudiantes de educación superior sobre el uso de la inteligencia artificial generativa en cuatro dimensiones: accesibilidad a la información, incidencia en el proceso enseñanza–aprendizaje, desarrollo de habilidades metacognitivas e implicaciones infoéticas e integridad académica. Se utilizó un diseño cuantitativo, no experimental y transeccional, con un enfoque descriptivo y correlacional. Participaron 691 estudiantes de diversas instituciones de educación superior del estado de Durango, México, quienes respondieron el cuestionario validado “Uso de la inteligencia artificial generativa en ámbito de la educación superior”. Los resultados muestran percepciones moderadamente favorables, siendo la accesibilidad a la información y las implicaciones infoéticas las dimensiones mejor valoradas, mientras que el desarrollo de habilidades metacognitivas obtuvo puntuaciones más bajas. Se encontraron diferencias entre planteles y niveles formativos, así como correlaciones positivas significativas entre la frecuencia de uso y todas

las dimensiones evaluadas. Las variables sociodemográficas (edad, género y semestre) mostraron correlaciones débiles o no significativas. Los hallazgos destacan la importancia de promover formación institucional para un uso crítico y ético, fortalecer estrategias que favorezcan la metacognición y diseñar acciones diferenciadas según el contexto disciplinar. Se discuten implicaciones para la práctica educativa y líneas futuras de investigación.

Palabras clave: inteligencia artificial generativa, educación superior, percepciones estudiantiles.

Abstract

This study examined higher education students' perceptions of generative artificial intelligence across four dimensions: information accessibility, impact on the teaching–learning process, development of metacognitive skills, and infoethical considerations and academic integrity. A quantitative, non-experimental, cross-sectional design with descriptive and correlational components was employed. A total of 691 students from various institutions in Durango, Mexico, completed the validated questionnaire “Use of Generative Artificial Intelligence in Higher Education.” Results indicate moderately favorable perceptions, with information accessibility and infoethical implications being the highest-rated dimensions, while metacognitive development received lower scores. Differences were identified across institutions and academic levels, and significant positive correlations emerged between frequency of use and all evaluated dimensions. Sociodemographic variables (age, gender, and semester) showed weak or non-significant correlations. The findings highlight the need to promote institutional training for critical and ethical use, implement strategies to strengthen metacognition, and design differentiated actions according to disciplinary contexts. Implications for educational practice and future research directions are discussed.

Keywords: generative artificial intelligence, higher education, student perceptions.

Omar David Almaraz - Rodríguez / Luis Fernando Hernández - Jácquez / Enrique Falcón - Rentería
Judith Bayona - Enríquez / Oscar Treviño - Maese / Octavio Andrade - Reyes

Percepciones y usos de la Inteligencia Artificial Generativa en la educación superior mexicana:
Una perspectiva comparativa entre la RedCA-UAEMéx y la RedIE Durango.

Introducción

El avance acelerado de la inteligencia artificial generativa (IAG) ha transformado de manera significativa las prácticas académicas en la educación superior, ampliando las posibilidades de acceso a la información, producción de contenidos y apoyo a tareas cognitivas. En los últimos años, diversas instituciones y organismos internacionales han comenzado a documentar el impacto de estas tecnologías en el aprendizaje, la docencia y la integridad académica, subrayando tanto su potencial pedagógico como los desafíos éticos que plantean (Tan et al., 2024; Viberg et al., 2024). La rápida adopción de estas herramientas por parte del estudiantado universitario ha generado un amplio interés por comprender cómo perciben estas tecnologías, cuáles son sus beneficios percibidos y qué preocupaciones emergen en torno a su uso académico.

Los estudios recientes han identificado tendencias generales en esta materia. Por un lado, existe evidencia de percepciones positivas respecto al apoyo que la IAG ofrece en la búsqueda de información, la organización de contenidos y la facilitación del aprendizaje autónomo (Yim, 2024). Por otro, se ha señalado que la aceptación de estas herramientas depende de factores como la experiencia previa, la alfabetización digital, la confianza en los sistemas automatizados y las expectativas de desempeño (Çayak, 2024; Venkatesh et al., 2003). Al mismo tiempo, investigaciones internacionales han advertido sobre riesgos vinculados al plagio automatizado, la producción acrítica de contenido y la dependencia excesiva de sistemas generativos, lo que ha renovado el énfasis en la integridad académica dentro de instituciones educativas (Dawson, 2020; ICAI, 2021). Este panorama evidencia que la IAG no solo introduce innovaciones pedagógicas, sino que también reconfigura prácticas académicas tradicionalmente establecidas.

Para comprender estos fenómenos desde una perspectiva integral, este estudio se apoya en diversos marcos teóricos contemporáneos. En primer lugar, el conectivismo aporta una comprensión del aprendizaje como un proceso distribuido en redes de información donde las tecnologías emergentes, incluidos los sistemas de IA, funcionan como nodos que amplían la cognición y facilitan la actualización constante del conocimiento (Siemens, 2005; Downes, 2008; Bates, 2019). En segundo término, la Educación 4.0 enmarca su uso dentro de un ecosistema formativo que demanda personalización del aprendizaje, integración de tecnologías avanzadas, metodologías activas y desarrollo de competencias digitales y

socioemocionales (Fidalgo et al., 2022; Gibert et al., 2023). De manera complementaria, la teoría de la cognición distribuida (Hutchins, 1995; Gómez, 2009) permite comprender la interacción estudiante-IA como un sistema cognitivo ampliado, donde los procesos mentales se distribuyen entre agentes humanos y artefactos tecnológicos.

Finalmente, el enfoque de integridad académica constituye un referente indispensable para analizar las tensiones éticas derivadas de su uso. Los valores centrales propuestos por la International Center for Academic Integrity —honestidad, confianza, equidad, respeto, responsabilidad y valentía— sirven como base para comprender las conductas académicas esperadas en entornos donde las herramientas generativas pueden facilitar tanto prácticas legítimas como conductas deshonestas (Bretag, 2016; ICAI, 2021). Investigaciones recientes han documentado que la IAG plantea riesgos emergentes para la integridad, entre ellos la producción automática de textos, la falta de atribución adecuada y la generación de tareas sin evidencia de comprensión real (Sivasubramaniam et al., 2023; Dawson, 2020), lo cual hace indispensable conocer cómo los estudiantes interpretan estos riesgos.

A partir de este conjunto de antecedentes y fundamentos teóricos, el propósito del presente estudio fue analizar la percepción estudiantil de educación superior sobre el uso de la IAG en cuatro dimensiones clave: accesibilidad a la información, incidencia en el proceso enseñanza-aprendizaje, desarrollo de habilidades metacognitivas e implicaciones infoéticas e integridad académica. Asimismo, se examinan diferencias según plantel, género, semestre y frecuencia de uso, así como las relaciones entre estas variables. Comprender estas percepciones constituye un paso fundamental para orientar estrategias pedagógicas, lineamientos institucionales y políticas educativas que promuevan una integración crítica, ética y formativa de la inteligencia artificial generativa en la educación superior.

**Omar David Almaraz - Rodríguez / Luis Fernando Hernández - Jácquez / Enrique Falcón - Rentería
Judith Bayona - Enríquez / Oscar Treviño - Maese / Octavio Andrade - Reyes**

Percepciones y usos de la Inteligencia Artificial Generativa en la educación superior mexicana:
Una perspectiva comparativa entre la RedCA-UAEMéx y la RedIE Durango.

Método

Diseño de investigación

Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, de tipo no experimental, transeccional y con dos componentes analíticos: uno descriptivo, orientado a caracterizar las percepciones de los estudiantes, y otro correlacional destinado a examinar las relaciones o diferencias (según sea el caso) entre las dimensiones del instrumento y las variables sociodemográficas.

Participantes

La muestra estuvo conformada por 691 estudiantes inscritos en instituciones de educación superior del estado de Durango, México. Participaron estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas (programas de Químico Biotecnólogo e Ingeniería en Ciencias de los Materiales), Facultad de Cultura Física y Deporte, Facultad de Derecho de la Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED), así como estudiantes de las licenciaturas en Educación Preescolar y Educación Inicial de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Durango, además de la Universidad Pedagógica de Durango. El muestreo fue no probabilístico por acceso a la información, y el único criterio de inclusión fue estar inscrito en alguno de los programas mencionados al momento de la aplicación.

Instrumento

Se utilizó el cuestionario “Uso de la inteligencia artificial generativa en ámbito de la educación superior”, elaborado por Campos-Vargas y Carreto-Bernal (2025) para población universitaria mexicana. El instrumento consta de 20 ítems distribuidos en cuatro dimensiones: pertinencia en la accesibilidad a la información, incidencia en el proceso enseñanza-aprendizaje, desarrollo de habilidades metacognitivas e implicaciones infoéticas y buenas prácticas. Los ítems se respondieron mediante una escala Likert de cuatro puntos (en desacuerdo, no de acuerdo ni en desacuerdo, de acuerdo y totalmente de acuerdo). La confiabilidad interna obtenida para este estudio fue adecuada, con un alfa de Cronbach de .895 para el instrumento completo.

Procedimiento

La recolección de datos se llevó a cabo por parte de miembros de la Red Durango de Investigadores Educativos en los meses de enero a abril de 2025 mediante un cuestionario en línea aplicado a través de un formulario digital. La participación fue individual, voluntaria y anónima. Al inicio del formulario, los estudiantes leyeron y aceptaron un apartado de consentimiento informado.

Análisis de datos

Los datos fueron procesados mediante el programa IBM SPSS Statistics, versión 27. Se realizaron análisis descriptivos (medias, desviaciones estándar, mínimos y máximos), cálculo de percentiles para la construcción de un baremo interpretativo y comparaciones entre grupos según plantel, género, semestre y frecuencia de uso de inteligencia artificial generativa. Para examinar las asociaciones entre variables, se empleó la correlación RHO de Spearman, dada la naturaleza de las escalas y los supuestos de no normalidad. Todas las decisiones analíticas se realizaron con un nivel de significancia de $p < .05$ y $p < .01$ según correspondió.

Resultados

Percepción sobre la IAG en las IES del Estado de Durango

La variable percepción sobre el uso de la inteligencia artificial fue valorada en una escala de 1 a 4 puntos. Los análisis descriptivos indicaron que, para los 691 casos válidos, los valores observados se situaron entre 1.00 y 4.00. La distribución presentó una media de 2.83 y una desviación estándar de 0.48, lo cual refleja una variabilidad baja respecto al promedio, indicando una tendencia ligeramente inclinada hacia una valoración positiva, aunque sin acercarse a los extremos superiores de la escala. Con la finalidad de facilitar la interpretación de los análisis posteriores, se realizó una división por cuartiles, dando por resultado el baremo que se muestra en la Tabla 1.

**Omar David Almaraz - Rodríguez / Luis Fernando Hernández - Jáquez / Enrique Falcón - Rentería
Judith Bayona - Enríquez / Oscar Treviño - Maese / Octavio Andrade - Reyes**

Percepciones y usos de la Inteligencia Artificial Generativa en la educación superior mexicana:
Una perspectiva comparativa entre la RedCA-UAEMéx y la RedIE Durango.

Tabla 1***División por cuartiles***

Nivel interpretativo	Rango de puntuaciones	Punto de corte utilizado
Bajo	1.00 – 2.5179	< P25 = 2.5179
Medio-bajo	2.5179 – 2.8244	P25 a P50
Medio-alto	2.8244 – 3.1101	P50 a P75
Alto	> 3.1101 – 4.00	> P75 = 3.1101

Análisis por dimensiones

Los resultados descriptivos (ver Tabla 2) muestran que las percepciones de los participantes sobre el uso de la inteligencia artificial se distribuyen entre los niveles medio-bajo y medio-alto del baremo establecido. La dimensión con la media más baja fue “desarrollo de habilidades metacognitivas” ($M = 2.64$, $DE = 0.59$), ubicada en el nivel medio-bajo, lo que indica que los participantes consideran que la IA contribuye de manera limitada a los procesos de autorregulación y reflexión del aprendizaje. En contraste, la percepción general sobre el uso de la IA ($M = 2.83$, $DE = 0.48$), la pertinencia de la herramienta para facilitar el acceso a información ($M = 2.83$, $DE = 0.62$), su incidencia en el proceso enseñanza-aprendizaje ($M = 2.90$, $DE = 0.58$) y las implicaciones infoéticas vinculadas con la integridad académica ($M = 2.94$, $DE = 0.61$) se situaron todas en el nivel medio-alto del baremo. Este patrón revela una valoración moderadamente favorable de la IA en los ámbitos informativo, formativo y ético, con una percepción ligeramente más sólida en relación con las buenas prácticas de integridad académica y una menor apreciación de su aporte al desarrollo metacognitivo.

Tabla 2***Estadísticos descriptivos por dimensiones***

Dimensión	Media	DE
Dimensión 3: Desarrollo de habilidades metacognitivas	2.6394	.59054
Percepción sobre el uso de la IA (general)	2.8256	.47987
Dimensión 1: Pertinencia en la accesibilidad a la información	2.8268	.62199
Dimensión 2: Incidencia en el proceso enseñanza aprendizaje	2.8977	.58378
Dimensión 4: Implicaciones infoéticas y buenas prácticas de integridad académica	2.9385	.60987

Análisis por variables sociodemográficas

El análisis comparativo por género (ver Tabla 3) mostró un patrón consistente: los hombres reportaron valores ligeramente superiores a las mujeres en todas las dimensiones evaluadas. Aunque las diferencias fueron sistemáticas, su magnitud fue pequeña. Los datos sugieren una tendencia moderada de los hombres a valorar de manera más favorable el uso y las implicaciones de la inteligencia artificial en el contexto educativo.

Tabla 3

Análisis comparativo por género

Dimensión	Media Hombres	DE Hombres	Media Mujeres	DE Mujeres	Diferencia (H-M)
Percepción sobre el uso de la IA	2.8940	0.51143	2.7981	0.46430	+0.0959
Dimensión 1	2.8721	0.65593	2.8087	0.60757	+0.0634
Dimensión 2	2.9928	0.59396	2.8595	0.57583	+0.1333
Dimensión 3	2.7391	0.59356	2.5994	0.58515	+0.1397
Dimensión 4	2.9722	0.62406	2.9249	0.60418	+0.0473

El análisis comparativo por planteles (ver Tabla 4) mostró diferencias claras en la percepción del uso de la inteligencia artificial. Los valores más altos correspondieron a los programas de la Facultad de Ciencias Químicas de la UJED; particularmente, Ingeniería en Ciencias de los Materiales obtuvo la media más elevada, seguida de Químico Biotecnólogo, lo que indica una valoración más favorable de la IA en entornos formativos de carácter científico-tecnológico. En un nivel intermedio se ubicó la Licenciatura en Educación Inicial, mientras que la Facultad de Derecho y la Facultad de Cultura Física y Deporte mostraron percepciones moderadas. Las puntuaciones más bajas se concentraron en los programas de educación de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Durango y en la Universidad Pedagógica de Durango, que presentaron las medias más reducidas. El patrón descendente refleja mayores niveles de aceptación y utilidad percibida de la IA en planteles orientados a las ciencias e ingenierías, en contraste con programas educativos y pedagógicos, cuyas valoraciones fueron más reservadas.

Omar David Almaraz - Rodríguez / Luis Fernando Hernández - Jácquez / Enrique Falcón - Rentería
Judith Bayona - Enríquez / Oscar Treviño - Maese / Octavio Andrade - Reyes

Tabla 4**Análisis comparativo por planteles**

Plantel	n	PIAG	DIM1	DIM2	DIM3	DIM4
Ing. Ciencias de los Materiales – FCQ – UJED	26	3.0743	3.2436	3.1209	2.8269	3.1058
Químico Biotecnólogo – FCQ – UJED	76	3.0225	2.9781	3.1579	2.8618	3.0921
Lic. Educación Inicial – ByCENED	110	2.9236	2.9424	3.0195	2.6848	3.0477
Facultad de Derecho – UJED	67	2.8587	2.7612	2.9595	2.6542	3.0597
Facultad de Cultura Física y Deporte – UJED	116	2.8129	2.8190	2.9126	2.6882	2.8319
Lic. Educación Preescolar – ByCENED	182	2.7151	2.7381	2.7441	2.5156	2.8626
Universidad Pedagógica de Durango	114	2.7129	2.7076	2.7494	2.5439	2.8509

El análisis descriptivo por semestre (ver Tabla 5) mostró un patrón no lineal en la percepción del uso de la inteligencia artificial. Si bien los promedios fluctuaron entre semestres, se identifican tendencias diferenciadas. Los valores más bajos se presentaron en quinto semestre, seguido por segundo, sexto y octavo, lo que sugiere una percepción más moderada o reservada en estos grupos. En contraste, los niveles más altos se observaron en noveno, tercero, cuarto y séptimo semestre, con puntuaciones comparativamente mayores en varias dimensiones, particularmente en enseñanza–aprendizaje e implicaciones infoéticas. Los estudiantes de primer semestre se ubicaron en un punto intermedio. Estos resultados indican que la percepción de la IA no aumenta necesariamente con el avance escolar, sino que varía entre cohortes, posiblemente reflejando diferencias en experiencias formativas, asignaturas cursadas o niveles de exposición a herramientas basadas en IA.

Tabla 5**Análisis comparativo por semestre**

Semestre	PIAG	DIM1	DIM2	DIM3	DIM4
1°	2.8510	2.7333	3.0143	2.6875	2.9687
2°	2.7830	2.7892	2.8276	2.5763	2.9387
3°	2.9022	2.8333	3.0357	2.6771	3.0625
4°	2.8837	2.8924	2.9686	2.7108	2.9630
5°	2.7214	2.6667	2.8750	2.5000	2.8438
6°	2.7794	2.7542	2.8341	2.5825	2.9470
7°	2.8655	2.8750	2.9583	2.7431	2.8854
8°	2.7827	2.8446	2.8305	2.5805	2.8750
9°	2.9412	2.8333	3.0357	2.9583	2.9375

El análisis comparativo por frecuencia de uso (ver Tabla 6) mostró un incremento claro en las medias conforme aumenta la frecuencia de uso de la inteligencia artificial generativa. Los estudiantes que no utilizaron IAG en la última semana presentaron las puntuaciones más bajas en todas las dimensiones evaluadas, lo que sugiere una percepción más limitada de la utilidad educativa de estas herramientas. En contraste, quienes reportaron uso diario obtuvieron las medias más altas en percepción general, accesibilidad a la información y apoyo al proceso de enseñanza–aprendizaje, además de presentar los niveles más elevados en habilidades metacognitivas e integridad académica. Los grupos intermedios, con un uso de 2 a 3 días y de 4 a 6 días por semana, mostraron aumentos progresivos, reflejando una tendencia ascendente estable. Estos resultados indican que una mayor exposición a herramientas de IAG se asocia con percepciones más favorables sobre su utilidad didáctica, cognitiva y ética.

Tabla 6

Análisis comparativo por frecuencia de uso

Frecuencia de uso	PIAG	DIM1	DIM2	DIM3	DIM4
Nada	2.7035	2.6486	2.7683	2.4850	2.9122
2–3 días	2.8042	2.7947	2.8693	2.6247	2.9283
4–6 días	2.8774	2.9580	2.9653	2.6787	2.9077
Diario	3.0663	3.0931	3.1660	2.9142	3.0919

Análisis correlacionales

Finalmente, para corroborar si las tendencias encontradas pueden ser correlaciones válidas, se realizaron estudios correlacionales con RHO de Spearman, ya que después de la realización del análisis de normalidad, se constató que la forma de distribución de los datos, no siguen los supuestos de tal índole. Los resultados (ver Tabla 7) muestran que las variables sociodemográficas presentan asociaciones bajas o muy bajas con la percepción de la inteligencia artificial y sus dimensiones. El género mostró correlaciones negativas y de magnitud pequeña con la percepción general de la IA ($RHO = -.090$, $p < .05$) y con las dimensiones de enseñanza–aprendizaje ($RHO = -.114$, $p < .01$) y metacognición ($RHO =$

**Omar David Almaraz - Rodríguez / Luis Fernando Hernández - Jácquez / Enrique Falcón - Rentería
Judith Bayona - Enríquez / Oscar Treviño - Maese / Octavio Andrade - Reyes**

-.117, $p < .01$), lo que indica una tendencia leve de las mujeres a reportar puntuaciones ligeramente menores en estas áreas. Por el contrario, la edad y el semestre no mostraron correlaciones significativas con la mayoría de las variables, evidenciando una ausencia de relación sistemática entre estas características y la percepción de la IA o sus dimensiones.

La frecuencia de uso de la inteligencia artificial generativa fue la única variable sociodemográfica con correlaciones positivas significativas en todas las dimensiones principales. Esta variable presentó asociaciones pequeñas pero consistentes con la percepción general ($RHO = .188$, $p < .01$), con accesibilidad a la información ($RHO = .207$, $p < .01$), con enseñanza–aprendizaje ($RHO = .179$, $p < .01$) y con metacognición ($RHO = .156$, $p < .01$). Estos resultados sugieren que, aunque la magnitud es baja, un mayor uso de herramientas de IAG se asocia con valoraciones más favorables en todas las áreas evaluadas. Estos hallazgos indican que las variables personales explican muy poca variación en la percepción sobre la IA, excepto la frecuencia de uso, que emerge como el predictor más consistente, aunque con un tamaño de efecto reducido.

Tabla 7

Análisis correlacional de Spearman

Variable	Género	Edad	Semestre	Frecuencia de uso de IAG
Percepción sobre el uso de la IA	-,090*	,015	-,028	,188**
Dim. 1. Pertinencia en la accesibilidad a la información	-,057	,017	,019	,207**
Dim. 2. Incidencia en el proceso enseñanza–aprendizaje	-,114**	,005	-,029	,179**
Dim. 3. Desarrollo de habilidades metacognitivas	-,117**	,056	-,004	,156**
Dim. 4. Implicaciones infoéticas e integridad académica	-,039	-,006	-,040	,043

Nota: Las correlaciones significativas menores a .05 fueron marcadas con (*), y las correlaciones significativas menores a .01 fueron marcadas con (**).

Discusión

Los resultados de este estudio permiten comprender de manera más precisa cómo perciben los estudiantes universitarios el uso de la IAG en diferentes dimensiones educativas. En términos generales, los hallazgos revelan percepciones moderadamente favorables, con medias que se ubican entre niveles medio-bajo y medio-alto, así como diferencias entre planteles, semestres y frecuencia de uso. Estas tendencias reflejan que la interacción cotidiana con herramientas basadas en inteligencia artificial es un elemento clave en la configuración de las actitudes y valoraciones que los estudiantes otorgan a estas tecnologías.

Un primer aspecto relevante es que las dimensiones relacionadas con la accesibilidad a la información, la incidencia en el proceso enseñanza–aprendizaje y las implicaciones infoéticas fueron las mejor evaluadas. Este patrón resulta consistente con investigaciones que reportan percepciones positivas sobre la utilidad de la IA para apoyar tareas académicas, facilitar el acceso a contenido relevante y mejorar la eficiencia en actividades formativas (Yim, 2024). Esto sugiere que los estudiantes perciben a la IAG como un recurso que puede complementar, ampliar y dinamizar el aprendizaje, especialmente en contextos donde la carga académica y la necesidad de acceder rápidamente a información confiable son elevadas.

Por otro lado, la dimensión menos valorada fue el desarrollo de habilidades metacognitivas. Esto coincide con estudios en los que la IA aún no se percibe como un medio directo para fortalecer la autorregulación, el monitoreo del aprendizaje o la reflexión profunda (Çayak, 2024). Esto puede explicarse porque la mayoría de las herramientas utilizadas por los estudiantes, particularmente chatbots y generadores de contenido, están orientadas a la producción rápida de información más que a la mediación cognitiva o reflexiva. Esto resalta la necesidad de aplicar estrategias pedagógicas que integren la IAG como recurso para promover procesos metacognitivos, no solo como herramienta de consulta o productividad.

En relación con las diferencias entre planteles, se observó que los programas de índole científica y tecnológica presentaron las percepciones más favorables hacia la IAG. Esto coincide con literatura que resalta que los contextos disciplinares influyen notablemente en la aceptación y adopción de tecnologías emergentes (Tan et al., 2024). En carreras vinculadas

**Omar David Almaraz - Rodríguez / Luis Fernando Hernández - Jácquez / Enrique Falcón - Rentería
Judith Bayona - Enríquez / Oscar Treviño - Maese / Octavio Andrade - Reyes**

a ciencias e ingeniería, los estudiantes suelen estar más familiarizados con modelos computacionales, análisis de datos y herramientas digitales avanzadas, lo cual favorece una actitud más abierta hacia la IA. En contraste, los programas de educación y ciencias sociales presentaron puntajes más moderados, posiblemente debido a una preocupación mayor por los aspectos éticos, la autenticidad del aprendizaje y la integridad académica, elementos históricamente centrales en dichas disciplinas (Viberg et al., 2024).

Un hallazgo particularmente significativo es que las variables demográficas edad, género y semestre que cursan, mostraron correlaciones bajas o nulas con las dimensiones evaluadas. Esto implica que las percepciones hacia la IAG no están determinadas por factores personales, sino por la experiencia de uso. Este resultado es consistente con modelos de adopción tecnológica como UTAUT, los cuales sostienen que la experiencia y la expectativa de desempeño son factores más influyentes que las características demográficas en la aceptación de tecnologías (Venkatesh et al., 2003).

En este estudio, la frecuencia de uso de la IAG en la última semana fue la variable que presentó correlaciones positivas y significativas en todas las dimensiones. Aunque las magnitudes fueron bajas, la consistencia del patrón sugiere que el contacto habitual con herramientas de IA contribuye a percepciones más favorables. Esto refuerza la noción de que la familiaridad reduce la incertidumbre, incrementa la confianza y fortalece las expectativas de utilidad, como ha sido reportado en trabajos recientes con docentes y estudiantes (Çayak, 2024; Yim, 2024).

Finalmente, estos resultados aportan evidencia sobre la urgencia de promover estrategias de alfabetización digital e infoética que permitan un uso crítico, reflexivo y contextualizado de la IA. La percepción favorable por sí sola no garantiza un uso pedagógicamente pertinente o éticamente responsable. En este sentido, la formación docente y la integración curricular de la IA deben orientarse a equilibrar innovación con integridad académica, transparencia algorítmica y protección de datos, como recomiendan recientes revisiones sistemáticas (Tan et al., 2024).

Los hallazgos de este estudio destacan que la percepción estudiantil hacia la IA depende fundamentalmente de la experiencia de uso y del contexto disciplinar, lo que abre oportunidades para intervenciones institucionales que impulsen una integración más equitativa, crítica y formativa de estas tecnologías en la educación superior.

Conclusiones

Los resultados de este estudio permiten afirmar que la percepción estudiantil sobre el uso de la IAG en educación superior es moderadamente favorable, con variaciones importantes entre dimensiones y planteles. La accesibilidad a la información, el apoyo al proceso enseñanza–aprendizaje y las implicaciones infoéticas fueron los aspectos mejor valorados, mientras que el desarrollo de habilidades metacognitivas obtuvo las puntuaciones más bajas. Esto sugiere que, si bien la IA es reconocida por su utilidad práctica e informativa, aún existen oportunidades para fortalecer su integración en procesos de autorregulación y reflexión del aprendizaje.

Las diferencias observadas entre planteles indican que el contexto disciplinar continúa siendo un factor relevante en la disposición hacia el uso de IA. Los programas vinculados a ciencias e ingeniería presentaron percepciones más altas que aquellos orientados a la educación y las ciencias sociales, lo que evidencia la necesidad de estrategias diferenciadas de formación y acompañamiento. Asimismo, la ausencia de correlaciones significativas con edad y semestre indica que la percepción hacia la IA se mantiene estable a lo largo de distintos perfiles académicos.

Uno de los aportes más relevantes del estudio es que la frecuencia de uso de la IAG se erige como el factor más consistentemente asociado con percepciones positivas, aunque con efectos de magnitud baja. Este hallazgo refuerza la idea de que la exposición práctica y la familiaridad desempeñan un papel central en la aceptación de la IA, lo cual es congruente con modelos contemporáneos de adopción tecnológica. No obstante, la percepción favorable no implica necesariamente un uso pedagógicamente sólido o éticamente informado.

En síntesis, los resultados subrayan la importancia de impulsar políticas institucionales y programas de formación que promuevan un uso crítico, reflexivo y ético de la inteligencia artificial, especialmente en programas con menor valoración hacia estas tecnologías. También ponen de manifiesto la necesidad de investigaciones futuras que profundicen en el rol de la IA en procesos metacognitivos, en el impacto de intervenciones formativas y en las dinámicas específicas de distintas disciplinas.

**Omar David Almaraz - Rodríguez / Luis Fernando Hernández - Jácquez / Enrique Falcón - Rentería
Judith Bayona - Enríquez / Oscar Treviño - Maese / Octavio Andrade - Reyes**

El estudio aporta evidencia útil para comprender la percepción estudiantil sobre la IA en contextos de educación superior y constituye un punto de partida para iniciativas institucionales que busquen integrar estas herramientas de manera equitativa, segura y pedagógicamente significativa.

Referencias

- Bates, A. (2019). Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning. Tony Bates Associates LTD. <https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/>
- Bretag, T. (2016). Challenges in addressing plagiarism in education. PLOS Medicine, 13(12), e1002183. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001574>
- Campos-Vargas, M. M., & Carreto-Bernal, F. (2025). Uso de la Inteligencia Artificial Generativa en la enseñanza-aprendizaje, una perspectiva desde los estudiantes de la Facultad de Geografía de la UAEMéx. Revista RedCA, 527-547. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10085676>
- Çayak, S. (2024). Investigating the relationship between teachers' attitudes toward artificial intelligence and their artificial intelligence literacy. Journal of Educational Technology & Online Learning. <https://doi.org/10.31681/jetol.1490307>
- Dawson, P. (2020). Defending assessment security in a digital world: Preventing e-cheating and supporting academic integrity in higher education. International Journal for Educational Integrity, 16(1), 1–17. <https://doi.org/10.4324/9780429324178>
- Downes, S. (2008). An introduction to connective knowledge. En T. Hug (Ed.), Media, knowledge & education: Exploring new spaces, relations and dynamics in digital media ecologies (pp. 77–102). Innsbruck University Press.
- Fidalgo-Blanco, A., Sein-Echaluze, M., & García-Peñalvo, F. (2022). Método basado en Educación 4.0 para mejorar el aprendizaje: Lecciones aprendidas de la COVID-19. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 25(2), 49–72. <https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32320>
- Gibert, R., Gorina, A., Reyes-Palau, N., Tapia-Sosa, E., & Siza, S. (2023). Educación 4.0: Enfoque innovador apoyado en la inteligencia artificial para la educación superior.

- Revista Universidad y Sociedad, 15(6), 60–74.
<http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v15n6/2218-3620-rus-15-06-60.pdf>
- Gómez, A. (2009). Un análisis desde la cognición distribuida en preescolar: El uso de dibujos y maquetas en la construcción de explicaciones sobre órganos de los sentidos y el sistema nervioso. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 14(41), 403–430.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v14n41/v14n41a4.pdf>
- Hutchins, E. (1995). *Cognition in the wild*. MIT Press.
- International Center for Academic Integrity. (2021). *The fundamental values of academic integrity* (3rd ed.). ICAI. <https://academicintegrity.org/resources/fundamental-values>
- Sivasubramaniam, S., Shah, M., & Zhao, K. (2023). Generative AI in higher education: Opportunities and challenges for academic integrity. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 20(3).
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3–10.
- Tan, X., He, X., Li, Y., & Wang, C. (2024). Artificial intelligence in teaching and teacher professional development: A systematic review (2015–2024). *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 100234.
<https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100355>
- Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G., & Davis, F. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478.
<https://doi.org/10.2307/30036540>
- Viberg, O., Hatakka, M., Bälter, O., & Mavroudi, A. (2024). What explains teachers' trust in AI in education? *International Journal of Artificial Intelligence in Education*.
<https://doi.org/10.1007/s40593-024-00433-x>
- Yim, I. H. Y. (2024). Teachers' perceptions, attitudes, and acceptance of artificial intelligence in education. *Frontiers in Education*, 9, 1–12. <https://doi.org/10.1002/fer3.65>

Diagnóstico participativo del uso de la IAG en contextos educativos de nivel superior. Un análisis comparativo entre dos redes de investigación educativa; RedCA y Red Durango

Participatory diagnosis of the use of IAG in higher education contexts. A comparative analysis between two educational research networks: RedCA and Red Durango

Fernando Carreto-Bernal
Coordinador de la RedCA UAEMéx
<https://orcid.org/0000-0003-3423-668X>
fcaretob@uaemex.mx

Fernando Carreto-Guadarrama
Universidad Estatal del Valle de Toluca
<http://orcid.org/0000-0003-2531-792>
fcaretoguadarrama@gmail.com

Recepción:08/ 10/ 2025

Aceptación:18/11/2025

Publicación:04/12/2025

Contexto de referencia

El presente diagnóstico es derivado del proyecto de investigación educativa “El uso de la inteligencia artificial generativa en los estudiantes universitarios: Diagnóstico participativo desde diversos espacios educativos de dos redes de investigación educativa; la RedCA UAEMéx, y la Red Durango”. Carreto, F. (2025).

El análisis conjunto de los resultados obtenidos, permite observar un panorama amplio y matizado sobre el grado de apropiación, percepción y uso de la inteligencia artificial generativa (IAG) entre los participantes de las redes académicas RedCA UAEMex y RedIE Durango. En términos generales, los datos reflejan una tendencia positiva hacia la incorporación de herramientas basadas en IA en los procesos educativos, aunque persisten

brechas asociadas a la capacitación docente, la infraestructura tecnológica y las actitudes éticas frente al uso de dichas tecnologías.

En primera instancia, los resultados descriptivos muestran que un porcentaje considerable de los encuestados reconoce haber utilizado aplicaciones de inteligencia artificial generativa en contextos académicos, principalmente para la búsqueda de información, redacción de textos y generación de materiales didácticos. La RedCA UAEMex presenta un mayor nivel de adopción inicial, lo que se asocia con su acceso más constante a capacitaciones y entornos universitarios digitalizados. Por su parte, la Red Durango refleja una apropiación más gradual, centrada en el uso experimental de plataformas como ChatGPT, Copilot y Gemini, principalmente como apoyo en la docencia o la tutoría académica.

A nivel interpretativo, esta diferencia puede vincularse con la infraestructura institucional y el nivel de formación digital que caracteriza a cada red. Mientras que la RedCA UAEMex ha incorporado la IAG dentro de programas de innovación educativa, la Red Durango se encuentra en una fase de transición hacia la integración formal de estas tecnologías en el currículo. Ello sugiere que la cultura digital académica, más que la disponibilidad tecnológica en sí misma, constituye el factor determinante para la apropiación efectiva de la IA en la educación superior.

En cuanto a la percepción de la inteligencia artificial generativa, los resultados evidencian una actitud predominantemente favorable en ambas redes. La mayoría de los participantes considera que la IA representa una oportunidad para mejorar la eficiencia académica, la creatividad y la personalización del aprendizaje. Sin embargo, también emergen preocupaciones éticas recurrentes relacionadas con el plagio, la veracidad de la información y la pérdida de habilidades críticas. Este equilibrio entre aceptación y cautela revela una conciencia reflexiva creciente entre los actores académicos, quienes reconocen tanto el potencial transformador de la IAG como los riesgos asociados a su uso indiscriminado.

Resultados del análisis comparativo entre las redes RedCA y Red Durango

Al comparar los datos entre redes, de acuerdo con los criterios establecidos en el marco teórico metodológico de Carreto, B. F., & Carreto, G. F. (2025), se aprecia que los docentes de la RedCA UAEMex muestran una postura más pragmática, centrada en la utilidad de la IA para optimizar procesos académicos, mientras que los integrantes de la Red Durango adoptan una visión más crítica y ética, subrayando la necesidad de lineamientos institucionales claros para su implementación responsable. Esta diferencia es significativa, pues pone de relieve el papel de los contextos institucionales en la construcción de significados sobre la IA en la práctica educativa.

Respecto a las competencias digitales y formativas, los resultados reflejan un dominio medio en el manejo de herramientas de IA generativa. Ambos grupos identifican la necesidad de fortalecer la formación docente continua en aspectos técnicos y éticos, especialmente en torno al diseño de actividades que integren la IA de manera pedagógica y no solo instrumental. Este hallazgo confirma la relevancia de promover programas institucionales que fomenten el desarrollo de competencias críticas y creativas, superando el mero uso funcional de la tecnología.

En el plano de la ética académica y la autorregulación, las tablas indican que un porcentaje considerable de participantes considera indispensable establecer normativas y códigos de uso responsable dentro de las instituciones de educación superior. La convergencia entre redes en este aspecto es notable, lo que sugiere un consenso general sobre la necesidad de garantizar la integridad académica y el respeto a la autoría intelectual en los entornos mediados por IA. Asimismo, la disposición para participar en programas de alfabetización digital ética demuestra un compromiso emergente con la construcción de una cultura universitaria responsable.

Análisis interpretativo global en tres ejes comunes que sintetizan las tendencias observadas en los resultados:

1. Apertura tecnológica con enfoque crítico: existe un reconocimiento general del potencial educativo de la IAG, acompañado de una conciencia ética creciente.

2. Brecha formativa y contextual: la adopción efectiva depende en gran medida del acompañamiento institucional y del nivel de capacitación técnica.
3. Necesidad de políticas y lineamientos comunes: ambas redes coinciden en la urgencia de establecer marcos regulatorios y formativos que orienten el uso responsable de la IA generativa en la educación superior.

En relación a la base de datos derivada de la aplicación del instrumento diseñada por Carreto, G. F. (2025), los resultados muestran que tanto la RedCA UAEMex como la Red Durango, avanzan hacia la consolidación de una cultura académica digital reflexiva, en la que la inteligencia artificial generativa no se percibe únicamente como una herramienta de productividad, sino como un agente transformador de las prácticas educativas. El desafío inmediato consiste en convertir esta disposición positiva en estrategias institucionales concretas que garanticen el desarrollo de competencias digitales, éticas y pedagógicas, acordes con los principios de la educación universitaria de calidad y el desarrollo sostenible.

El diagnóstico comparativo entre los subsistemas educativos que integran la RedCA UAEMex y la Red Durango revela un panorama general de adopción creciente, percepción positiva y conciencia crítica respecto al uso de la inteligencia artificial generativa (IAG) en los procesos académicos universitarios. Los hallazgos muestran que la IAG se ha incorporado de manera paulatina en las actividades estudiantiles, destacando su empleo en la búsqueda de información, la elaboración de materiales académicos, la redacción de textos y la asistencia virtual en tareas educativas.

En términos descriptivos, ambas redes presentan una aceptación generalizada del potencial de la IAG para facilitar el acceso a información en tiempo real y generar contenidos educativos. Los porcentajes de acuerdo superan consistentemente el 70% en ambos contextos, con una ligera ventaja para la Red Durango, lo que sugiere una mayor confianza operativa y experiencia práctica entre sus estudiantes. Este patrón se repite en dimensiones como la comprensión de conceptos complejos, la personalización del aprendizaje y el uso de la IAG como asistente virtual, donde los participantes expresan una valoración positiva cercana al 60–75%.

A nivel comparativo, la RedCA UAEMex muestra una postura más pragmática y estructurada, orientada a la integración funcional de la IAG dentro de los procesos académicos formales. En cambio, la Red Durango adopta una perspectiva más ética, reflexiva y crítica, con un énfasis en la necesidad de lineamientos institucionales, formación docente y marcos regulatorios que orienten su aplicación responsable. Estas diferencias reflejan el grado de madurez digital de cada red y su experiencia con proyectos de innovación educativa.

Desde la perspectiva de las prácticas empíricas, los resultados evidencian que el uso de la IAG es habitual pero no diario. La mayoría de los estudiantes de ambas redes la utilizan entre dos y tres veces por semana, principalmente como apoyo puntual para tareas académicas o de investigación. La frecuencia de uso diario es menor al 10%, lo que indica que, si bien existe apropiación tecnológica, la integración sistemática en las rutinas de aprendizaje aún es limitada. Esta tendencia confirma la necesidad de fortalecer estrategias pedagógicas que promuevan un uso más intencionado y formativo de la inteligencia artificial en los programas de estudio.

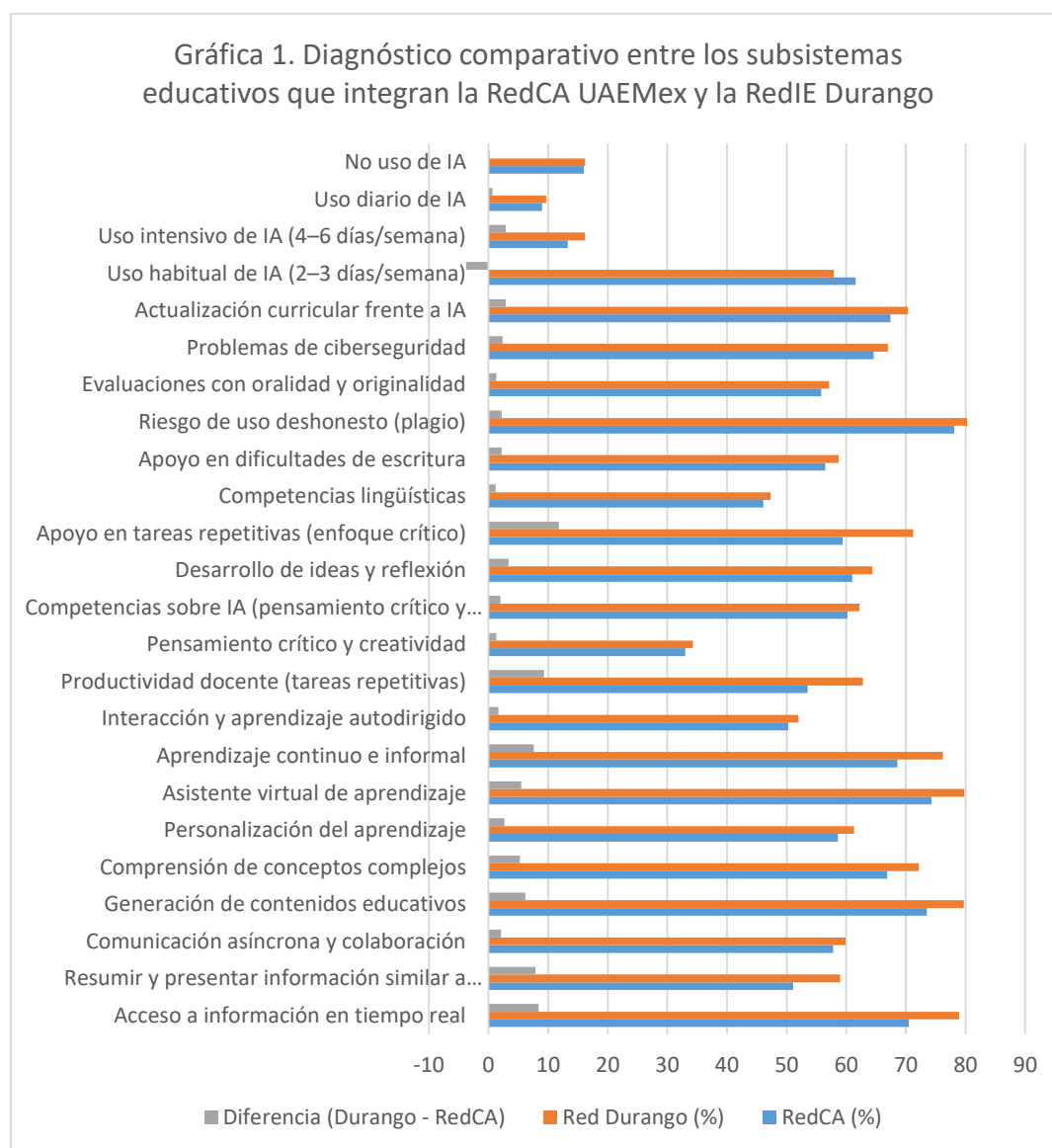
El análisis también identifica áreas críticas que requieren atención. En primer lugar, los estudiantes no perciben un impacto significativo de la IAG en el desarrollo del pensamiento crítico y la creatividad, lo que evidencia que su uso actual se mantiene en un nivel instrumental más que reflexivo. En segundo lugar, aunque se reconoce la utilidad de la IA para apoyar a quienes presentan dificultades en la escritura o comprensión, los participantes manifiestan preocupación por los riesgos asociados al plagio, la dependencia tecnológica y la ciberseguridad. Estas percepciones reflejan un equilibrio entre la innovación y la prudencia, con un sentido ético emergente entre las comunidades universitarias.

A nivel institucional, ambas redes coinciden en la urgencia de actualizar los contenidos curriculares y en la necesidad de incorporar asignaturas o módulos dedicados a la alfabetización digital y ética de la inteligencia artificial. Este consenso revela una conciencia colectiva sobre el papel transformador de la IAG en la educación superior y sobre los desafíos que plantea su regulación, su evaluación académica y su integración pedagógica sostenible.

En conclusión, el diagnóstico confirma que tanto la RedCA UAEMex como la Red Durango se encuentran en una etapa de consolidación de una cultura digital académica responsable,

caracterizada por la apertura tecnológica y la reflexión ética. Los procesos académicos muestran una apropiación creciente de la IAG como herramienta de apoyo en la enseñanza y el aprendizaje, mientras que las prácticas empíricas demuestran una adopción moderada, en expansión y con potencial para fortalecerse mediante programas institucionales de formación, actualización curricular y acompañamiento docente.

El reto principal radica en transformar el uso empírico de la IA en una práctica académica crítica y pedagógicamente significativa, orientada al desarrollo de competencias digitales, éticas y creativas que respondan a los principios de la educación de calidad y el desarrollo sostenible. (ver gráfica 1)



Fernando Carreto – Bernal / Fernando Carreto - Guadarrama

Diagnóstico participativo del uso de la IAG en contextos educativos de nivel superior.
Un análisis comparativo entre dos redes de investigación educativa; RedCA y Red Durango

Elaboración propia con base en el levantamiento de la aplicación del instrumento

El análisis gráfico comparativo entre las redes académicas RedCA UAEMex y Red Durango confirma una tendencia ascendente y sostenida en la aceptación y utilización de la inteligencia artificial generativa (IAG) dentro de los procesos académicos de nivel superior. En prácticamente todas las variables analizadas, los porcentajes de acuerdo total (de acuerdo + totalmente de acuerdo) superan el 60%, lo que evidencia un proceso de apropiación tecnológica en expansión y una actitud institucional favorable hacia la innovación educativa digital.

De manera general, la Red Durango muestra valores ligeramente superiores en la mayoría de los indicadores, con diferencias que oscilan entre +2 y +12 puntos porcentuales, destacando en los ámbitos de automatización de tareas repetitivas (71.2%), acceso a información en tiempo real (78.9%), y uso de la IAG como asistente virtual de aprendizaje (79.8%). Esto sugiere que los estudiantes de esta red no solo reconocen el potencial instrumental de la IA, sino que además están desarrollando una confianza operativa y reflexiva en su uso cotidiano.

Por su parte, la Red UAEMex mantiene una participación amplia y constante en la mayoría de las dimensiones evaluadas, con porcentajes de aceptación superiores al 70% en variables relacionadas con la generación de contenidos educativos, personalización del aprendizaje y apoyo a la productividad docente. Estos datos reflejan una implementación estructurada y orientada a la eficiencia académica, característica de una red con mayor infraestructura tecnológica y programas de formación en innovación educativa.

En contraste, los indicadores asociados al pensamiento crítico y la creatividad alcanzan los valores más bajos en ambas redes (RedCA 33.0%, Red Durango 34.3%), lo que evidencia una brecha entre el uso técnico y el desarrollo de habilidades cognitivas superiores mediadas por la IA. Este resultado pone de relieve la necesidad de transformar el uso instrumental de la IAG en un recurso pedagógico reflexivo, capaz de estimular procesos de análisis, argumentación y creación original en el contexto universitario.

Asimismo, la gráfica muestra coincidencias notables en la preocupación ética y de ciberseguridad: más del 78% de los encuestados reconoce los riesgos de uso deshonesto y la

necesidad de marcos de regulación institucional. Esta coincidencia sugiere un punto de madurez en la percepción del alumnado, que ya no concibe la IA como un fenómeno ajeno o meramente técnico, sino como un tema que exige responsabilidad, integridad y acompañamiento formativo.

Finalmente, los datos relativos al uso habitual de la IAG (2–3 días por semana) confirman que el empleo de estas herramientas se ha vuelto una práctica recurrente pero no intensiva, lo que implica que su integración curricular aún se encuentra en proceso de consolidación. La tendencia indica que, a medida que las universidades fortalezcan la alfabetización digital y la formación ética en IA, el uso cotidiano tenderá a aumentar y a diversificarse hacia contextos de investigación, docencia y aprendizaje autónomo.

En síntesis, el diagnóstico revela que ambas redes avanzan hacia la construcción de una cultura académica digital crítica, ética y colaborativa, donde la inteligencia artificial generativa se consolida como un agente transformador del aprendizaje y de la práctica educativa universitaria. El reto inmediato consiste en articular políticas institucionales que integren la formación docente, la actualización curricular y la investigación aplicada, con el propósito de asegurar un uso responsable, equitativo y sostenible de la inteligencia artificial en la educación superior mexicana.

Resultados por Dimensiones considerando los aportes presentados en los Seminarios de investigación organizados por la RedCA y la Red Durango (2025).

Dimensión 1. Accesibilidad a la información

Los resultados obtenidos en esta dimensión (Tablas 5 a 7) muestran una tendencia positiva hacia la valoración de la inteligencia artificial generativa (IAG) como herramienta que facilita el acceso a la información y la comunicación académica. En promedio, el 59.8% de los estudiantes de la RedCA-UAEMéx y el 65.9% de la Red Durango manifestaron estar “de acuerdo” o “totalmente de acuerdo” con los ítems asociados a esta dimensión.

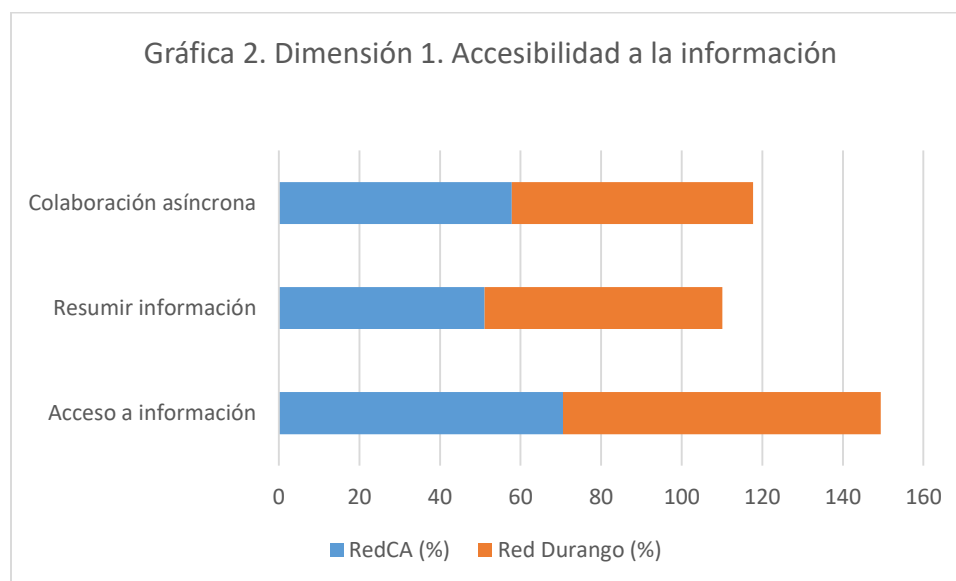
La Red Durango presenta un nivel de aceptación superior, particularmente en el reconocimiento del papel de la IAG para acceder a información relevante en tiempo real

Fernando Carreto – Bernal / Fernando Carreto - Guadarrama

Diagnóstico participativo del uso de la IAG en contextos educativos de nivel superior.
Un análisis comparativo entre dos redes de investigación educativa; RedCA y Red Durango

(78.9% frente a 70.5% en RedCA). Esta diferencia podría estar vinculada con una integración más reciente, pero intensiva, de estas herramientas en los entornos educativos de Durango, donde la exposición a plataformas como ChatGPT o Copilot ha sido progresivamente incorporada como apoyo en la docencia y la investigación.

La percepción favorable de ambas redes respecto al uso de la IAG en la generación de resúmenes y la colaboración asíncrona (valores promedio entre 51% y 59%) refleja una apropiación funcional y pragmática de la tecnología. No obstante, los niveles moderados de neutralidad evidencian que aún existe una porción significativa de estudiantes que no han consolidado una confianza plena en la precisión o fiabilidad de la información generada por IA. En conjunto, los datos confirman que la accesibilidad a la información es una de las principales ventajas percibidas, aunque su aprovechamiento óptimo requiere formación crítica y alfabetización digital avanzada. Los estudiantes de ambas redes perciben la IA como una herramienta clave para acceder a información y colaborar en entornos virtuales. La Red Durango muestra mayor nivel de aceptación ($\approx +6\%$), indicando más confianza práctica en su uso cotidiano (ver gráfica 2).



Dimensión 2. Impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje

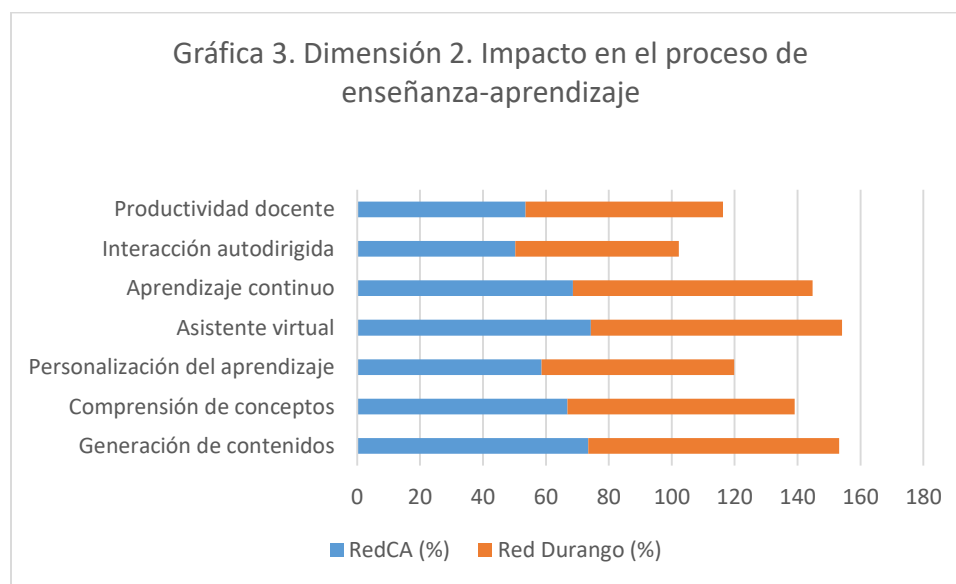
En esta dimensión (Tablas 8 a 14), los resultados muestran una aceptación generalizada del potencial de la IAG para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje. La RedCA-

UAEMéx alcanzó un promedio de 64.3% de acuerdo total, mientras que la Red Durango reportó un 69.9%, lo que confirma un consenso positivo entre los participantes.

Las afirmaciones más valoradas fueron aquellas que reconocen a la IA como una herramienta generadora de contenidos educativos y como asistente virtual de aprendizaje, con porcentajes de aceptación superiores al 70% en ambas redes. Esto sugiere que los estudiantes identifican a la IA como un recurso complementario capaz de optimizar el tiempo de estudio, personalizar experiencias de aprendizaje y apoyar la comprensión de conceptos complejos.

En contraste, los ítems relacionados con la mejora de la interacción y el aprendizaje autodirigido, así como con la productividad docente, obtuvieron puntuaciones más bajas (alrededor del 50-55%), lo que evidencia una brecha entre el uso instrumental y el uso pedagógico de la tecnología. A pesar de ello, la tendencia general revela una percepción positiva de la IAG como aliada pedagógica, especialmente en la Red Durango, donde se observa una mayor disposición hacia su integración en el aula y la autoformación.

Ambas redes reconocen que la IAG potencia la enseñanza y el aprendizaje. Red Durango muestra una percepción más positiva ($\approx +5.6\%$) y destaca su valoración como asistente virtual y generador de materiales. La productividad docente y la interacción son los puntos más débiles (ver gráfica 3).



Fernando Carreto – Bernal / Fernando Carreto - Guadarrama

Diagnóstico participativo del uso de la IAG en contextos educativos de nivel superior.
Un análisis comparativo entre dos redes de investigación educativa; RedCA y Red Durango

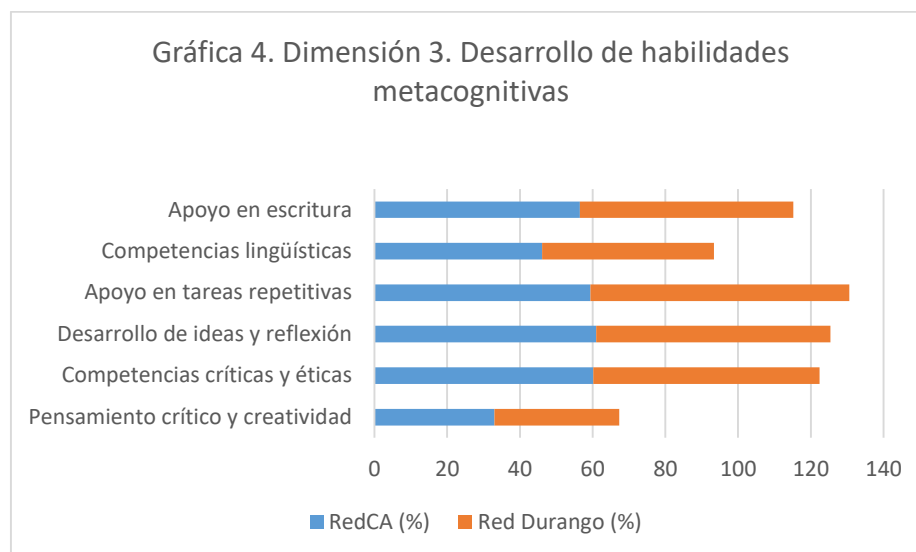
Dimensión 3. Desarrollo de habilidades metacognitivas

Los datos correspondientes a la tercera dimensión (Tablas 15 a 20) evidencian un nivel medio de aceptación respecto al papel de la IAG en el fortalecimiento de habilidades metacognitivas. En promedio, el 52.7% de los estudiantes de la RedCA-UAEMéx y el 56.3% de la Red Durango consideraron que la inteligencia artificial contribuye a procesos de autorreflexión, creatividad y pensamiento crítico.

Sin embargo, el ítem que evalúa si la IA fomenta el pensamiento crítico y la creatividad fue el de menor valoración global (33% en RedCA y 34.3% en Red Durango). Este resultado sugiere que los estudiantes perciben la IA principalmente como una herramienta de apoyo operativo —útil para organizar o sintetizar información— pero aún no la asocian con procesos de razonamiento autónomo o generación de ideas originales.

Pese a ello, existen indicadores alentadores: los ítems sobre la facilitación del desarrollo de ideas y la reflexión y el apoyo en tareas repetitivas alcanzan porcentajes cercanos o superiores al 60%, lo que demuestra que los estudiantes reconocen el potencial de la IAG para liberar tiempo cognitivo y concentrarse en actividades de análisis o comprensión profunda. Los resultados también reflejan que la IA puede servir como un recurso compensatorio para quienes enfrentan dificultades en la escritura o en el desarrollo lingüístico, siempre y cuando se integre con acompañamiento docente y orientaciones éticas claras.

La IA es vista como un apoyo útil, pero no determinante para el desarrollo metacognitivo. La percepción más baja en ambas redes se concentra en el pensamiento crítico y la creatividad, lo que señala un uso todavía instrumental de la IAG (ver gráfica 4).



Dimensión 4. Implicaciones éticas y buenas prácticas de integridad académica

En la cuarta dimensión (Tablas 21 a 24), los resultados son consistentes y reflejan una madurez ética creciente entre los estudiantes respecto al uso de la inteligencia artificial generativa. El promedio de respuestas de acuerdo fue de 66.5% para la RedCA-UAEMéx y 68.7% para la Red Durango, lo que evidencia un consenso sólido sobre la necesidad de un uso responsable y regulado de estas tecnologías.

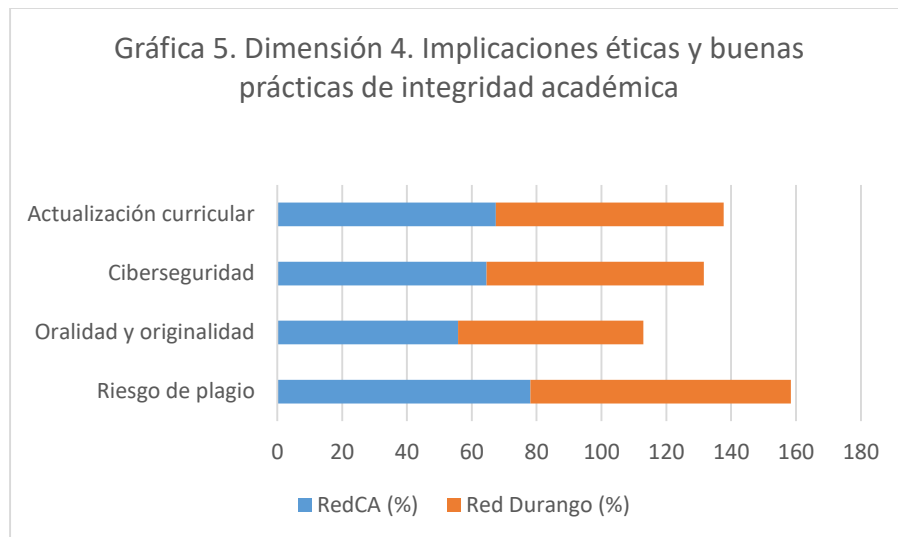
El ítem mejor valorado fue el que identifica el riesgo de plagio o uso deshonesto (78.1% y 80.3%, respectivamente), lo que indica una alta conciencia sobre las implicaciones académicas del uso indebido de la IA. Asimismo, las preocupaciones sobre ciberseguridad y la necesidad de actualización curricular alcanzaron promedios superiores al 65%, reforzando la idea de que los estudiantes no solo reconocen los beneficios de la IA, sino también sus riesgos institucionales y éticos.

Los resultados confirman que la comunidad universitaria percibe la urgencia de revisar los programas educativos y fortalecer la formación ética en torno a la IA, con el fin de evitar prácticas deshonestas y promover una cultura de integridad y autoría intelectual. En ambas redes, los estudiantes muestran disposición para adoptar códigos de ética y participar en programas de alfabetización digital responsable.

Fernando Carreto – Bernal / Fernando Carreto - Guadarrama

Diagnóstico participativo del uso de la IAG en contextos educativos de nivel superior.
Un análisis comparativo entre dos redes de investigación educativa; RedCA y Red Durango

Ambas redes muestran una conciencia ética consolidada. Los riesgos de plagio y ciberseguridad son los aspectos más reconocidos, seguidos por la necesidad de actualizar contenidos curriculares. Red Durango mantiene ligeras ventajas ($\approx +2$ puntos) (ver gráfica 5).



Conclusión General

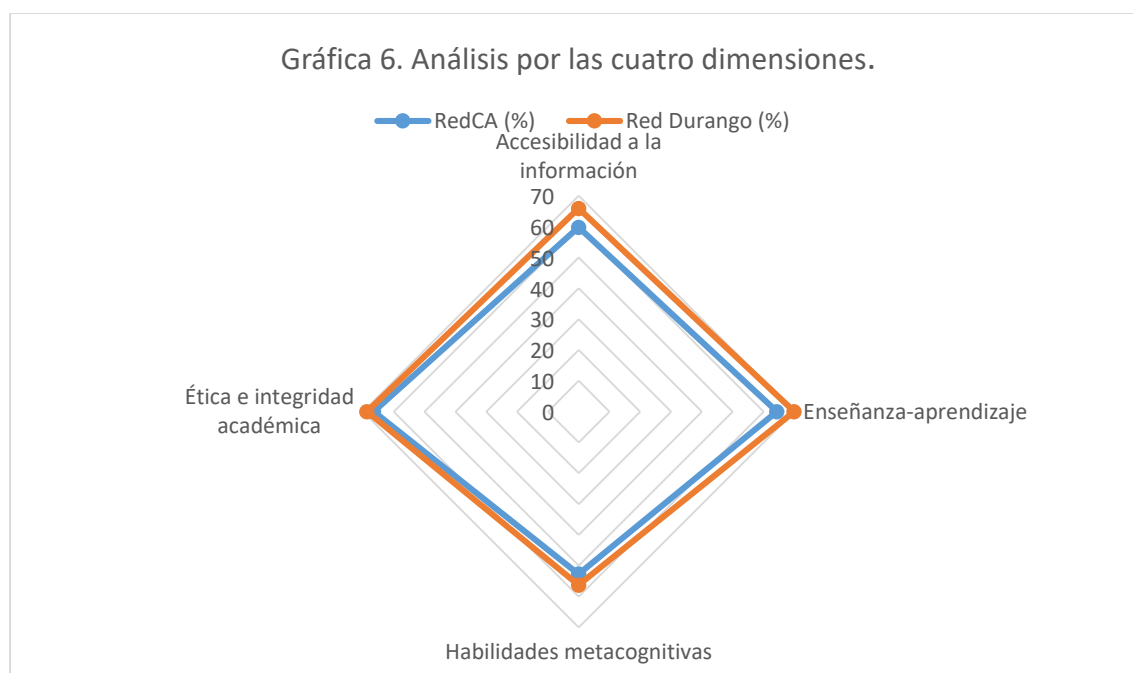
El análisis de los resultados obtenidos en las cuatro dimensiones coincide con los aportes de, Flores, V. (2023). Gmyrek, P., Winkler, H., & Garganta, S. (2024). UNAM. (2025) y permiten identificar un panorama amplio y equilibrado sobre el grado de apropiación, percepción y uso de la inteligencia artificial generativa en la educación superior. Tanto la RedCA-UAEMéx como la Red Durango muestran una actitud predominantemente favorable, aunque con matices asociados a sus contextos institucionales.

En términos generales, la Red Durango registra porcentajes ligeramente superiores en la mayoría de los indicadores, lo que sugiere una adopción más reflexiva y práctica de la IA, especialmente en aspectos relacionados con la accesibilidad a la información, la enseñanza-aprendizaje y la ética académica. Por su parte, la RedCA-UAEMéx muestra una implementación más estructurada y funcional, sustentada en la infraestructura tecnológica y en la experiencia de programas de innovación educativa.

Las áreas de fortaleza se concentran en la percepción de la IA como herramienta útil para el acceso a información, la personalización del aprendizaje y la eficiencia académica. En contraste, las áreas de oportunidad se encuentran en la escasa asociación de la IAG con el desarrollo del pensamiento crítico, la creatividad y la autorreflexión, lo cual señala la necesidad de enfoques pedagógicos que promuevan un uso más profundo y formativo de la tecnología.

De manera global, los resultados revelan que ambas redes se encuentran en una etapa de consolidación de una cultura académica digital crítica, ética y sostenible, donde la inteligencia artificial generativa no solo se percibe como un instrumento de apoyo, sino como un agente de transformación educativa.

El desafío inmediato consiste en traducir la aceptación tecnológica en estrategias curriculares y formativas concretas, que garanticen la alfabetización digital ética, la innovación pedagógica y el fortalecimiento de las competencias cognitivas superiores. Solo a través de este enfoque integral será posible asegurar que la inteligencia artificial se utilice de manera responsable, equitativa y orientada a los principios de una educación universitaria de calidad y para el desarrollo sostenible (ver gráfica 6).



Fernando Carreto – Bernal / Fernando Carreto - Guadarrama

Diagnóstico participativo del uso de la IAG en contextos educativos de nivel superior.
Un análisis comparativo entre dos redes de investigación educativa; RedCA y Red Durango

Referencias bibliográficas

Carreto, F. (2025). El uso de la inteligencia artificial generativa en los estudiantes universitarios: Diagnóstico participativo desde diversos espacios educativos de dos redes de investigación educativa; la RedCA UAEMéx, y la Red Durango [Proyecto de investigación registrado con el número 7270/2025CIC]. Secretaría de Investigación y Estudios Avanzados, UAEMéx.

Carreto, B. F., & Carreto, G. F. (2025). Marco teórico-metodológico para el estudio de la inteligencia artificial generativa (IAG) en estudiantes de nivel superior. En *Inteligencia artificial generativa (IAG) en estudiantes de nivel superior* (capítulo introductorio). UAEMéx.

Carreto, G. F. (2025). Base de datos SPSS de la aplicación del instrumento. Proyecto de investigación El uso de la inteligencia artificial generativa en los estudiantes universitarios: Diagnóstico participativo desde diversos espacios educativos de dos redes de investigación educativa; la RedCA UAEMéx, y la Red Durango.

Flores, V. (2023). La IA generativa y su impacto en los sistemas educativos de Latinoamérica. *Proctorizer*. <https://proctorizer.com/la-ia-generativa-y-su-impacto-en-los-sistemas-educativos-de-latinoamerica>

Gmyrek, P., Winkler, H., & Garganta, S. (2024). *La IA generativa y los empleos en América Latina y el Caribe: ¿La brecha digital es un amortiguador o un cuello de botella?* Organización Internacional del Trabajo & Banco Mundial. <https://doi.org/10.54394/TFZY7681>

UNAM. (2025). *Recomendaciones para el uso educativo de la inteligencia artificial generativa en la UNAM* (2.^a ed.). Grupo de trabajo de Inteligencia Artificial Generativa de la Universidad Nacional Autónoma de México. <https://www.ceide.unam.mx>

RedCA-Red Durango (2025). Seminarios de investigación sobre los resultados del proyecto, El uso de la inteligencia artificial generativa en los estudiantes universitarios: Diagnóstico participativo desde diversos espacios educativos de dos redes de investigación educativa; la RedCA UAEMéx, y la Red Durango.

La RedCA UAEMéx frente a la inteligencia artificial generativa: formación universitaria experiencias y aprendizajes en la educación superior.

The UAEMéx Network in the face of generative artificial intelligence: university training, experiences and lessons learned in higher education.

Fernando Carreto-Bernal
Coordinador de la RedCA UAEMéx
<https://orcid.org/0000-0003-3423-668X>
fcarretob@uaemex.mx

Fernando Carreto-Guadarrama
Universidad Estatal del Valle de Toluca
<http://orcid.org/0000-0003-2531-792>
fcarretoguadarrama@gmail.com

Recepción:08/ 10/ 2025

Aceptación:18/11/2025

Publicación:04/12/2025

Resumen

La RedCA UAEMéx ha impulsado un diagnóstico participativo sobre el uso de la inteligencia artificial generativa (IAG) en la educación superior. El objetivo fue identificar el grado de apropiación, percepción y experiencias de estudiantes y docentes en torno a estas tecnologías, considerando su potencial transformador y los retos éticos y pedagógicos que plantea.

El estudio se desarrolló mediante la aplicación de un instrumento diseñado para evaluar dimensiones clave: accesibilidad a la información, impacto en la enseñanza-aprendizaje, desarrollo de habilidades metacognitivas y prácticas éticas. Se trabajó con participantes de la RedCA UAEMéx, quienes compartieron experiencias sobre el uso de modelos de IAG en contextos académicos.

Los resultados respecto a las cuatro dimensiones del estudio, reflejan como datos significativos; Accesibilidad: Más del 70% de los estudiantes reconoció la utilidad de la IAG

para acceder a información en tiempo real y generar contenidos educativos. Enseñanza-aprendizaje: La IA fue valorada como asistente virtual y recurso para personalizar el aprendizaje, aunque la productividad docente y la interacción obtuvieron niveles moderados. Metacognición: El pensamiento crítico y la creatividad fueron los aspectos menos fortalecidos ($\approx 33\%$), lo que evidencia un uso aún instrumental de la tecnología. Ética: La mayoría identificó riesgos de plagio y ciberseguridad, destacando la necesidad de normativas institucionales y actualización curricular.

La RedCA UAEMéx muestra una postura pragmática y estructurada frente a la IAG, integrándola en procesos académicos formales y programas de innovación educativa. Aunque existe una aceptación generalizada y un uso creciente, persiste la brecha en el desarrollo de competencias críticas y creativas. El reto inmediato consiste en transformar el uso empírico en prácticas pedagógicas significativas, acompañadas de formación docente, alfabetización digital ética y políticas institucionales que garanticen un aprovechamiento responsable y sostenible de la inteligencia artificial en la educación superior.

Palabras clave: RedCA, Inteligencia artificial generativa, Formación universitaria, Educación superior.

Introducción

La incorporación de la inteligencia artificial generativa (IAG) en la educación superior ha abierto nuevas oportunidades y desafíos para estudiantes y docentes. En este contexto, la Red de Cuerpos Académicos en Investigación Educativa de la Universidad Autónoma del Estado de México (RedCA-UAEMéx) desarrolló un diagnóstico institucional orientado a comprender el nivel de uso, percepción, beneficios y riesgos asociados al empleo de estas tecnologías entre estudiantes de diversas instituciones de educación superior.

El estudio, que integra la participación de 1,472 estudiantes de programas de licenciatura pertenecientes a la UAEMéx, UANL, UNEVT, UTVT y la Escuela Normal de Capulhuac, constituye un insumo académico fundamental para la toma de decisiones formativas y curriculares dentro de la red. A partir de este análisis, se exploran cuatro dimensiones clave: accesibilidad a la información, impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje, desarrollo

de habilidades metacognitivas y consideraciones éticas, con el propósito de delinear un panorama actualizado sobre la apropiación y uso responsable de la IAG en la formación universitaria.

Los resultados obtenidos en la Red de Cuerpos Académicos en Investigación Educativa de la Universidad Autónoma del Estado de México (RedCA-UAEMéx) dentro del proyecto interinstitucional: El uso de la Inteligencia Artificial Generativa en los estudiantes de educación superior. El propósito es comprender las percepciones, usos, beneficios y riesgos asociados al empleo de la inteligencia artificial generativa (IAG) en estudiantes de nivel superior.

Este diagnóstico tiene la intención de convertirse en un insumo académico riguroso para publicaciones arbitradas y para la toma de decisiones formativas y curriculares dentro de la RedCA-UAEMéx.

Metodología

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con diseño descriptivo y corte transversal. Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, integrado por 1,472 estudiantes pertenecientes a programas de licenciatura de instituciones adscritas a la RedCA-UAEMéx, entre ellas la UAEMéx, UANL, UNEVT, UTVT y la Escuela Normal de Capulhuac.

La recolección de datos se realizó mediante un instrumento estructurado de 20 ítems en escala Likert de cuatro puntos, previamente validado conforme a los procedimientos establecidos por Carreto y Carreto (2025).

El instrumento evaluó cuatro dimensiones centrales:

1. Accesibilidad y disponibilidad de información a través de la IAG.
2. Impacto de la IAG en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
3. Contribución al desarrollo de habilidades metacognitivas.
4. Consideraciones éticas, riesgos y buenas prácticas de integridad académica.

El análisis estadístico se efectuó mediante estadística descriptiva utilizando el software SPSS v26, con el propósito de identificar tendencias, percepciones y áreas de oportunidad en el uso académico de herramientas de inteligencia artificial generativa entre los estudiantes de educación superior.

Resultados generales

El estudio tuvo un diseño cuantitativo-descriptivo, de corte transversal y con muestreo no probabilístico por conveniencia. La información fue recopilada mediante un instrumento de 20 ítems en escala Likert de cuatro puntos. Dicho instrumento fue validado previamente siguiendo los procedimientos descritos por Carreto y Carreto (2025). Los resultados reflejan una aceptación generalizada de la IAG como recurso académico, aunque acompañada de percepciones críticas sobre su impacto formativo y sus riesgos éticos. El análisis estadístico se desarrolló mediante estadística descriptiva usando SPSS v26.

Dimensión 1. Accesibilidad y obtención de información

El 70.5% de los estudiantes considera que la IAG facilita el acceso inmediato a información pertinente, lo que confirma su creciente integración como herramienta de consulta. Sin embargo, un 25.2% mostró una postura neutral, lo que sugiere diferencias en alfabetización digital y familiaridad tecnológica.

Dimensión 2. Impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje

La mayoría reconoce a la IAG como apoyo didáctico relevante:

- 73.5% destaca su utilidad para generar contenidos educativos.
- 66.9% valora su capacidad para explicar conceptos complejos.
- 74.3% la identifica como un asistente virtual de aprendizaje.

No obstante, solo el 50.3% percibe que la IAG mejora la interacción o el aprendizaje autodirigido, evidenciando la necesidad de una mediación pedagógica explícita.

Dimensión 3. Desarrollo de habilidades metacognitivas

Esta dimensión representa el mayor desafío:

- Solo 33.0% considera que la IAG promueve pensamiento crítico y creatividad.
- En contraste, 46.1% reconoce mejoras en habilidades lingüísticas y 56.5% señala beneficios para estudiantes con dificultades de escritura.
- Un 59.4% afirma que la IAG facilita la generación inicial de ideas.

Los hallazgos confirman que la tecnología es vista como apoyo operativo más que como promotora de procesos cognitivos complejos.

Dimensión 4. Ética y riesgos académicos

Existe una postura crítica y consciente respecto al uso responsable de la IAG:

- 78.1% identifica riesgos de plagio o deshonestidad académica.
- 67.4% advierte riesgos de ciberseguridad.
- 64.6% sugiere incluir componentes orales para garantizar autenticidad en las evaluaciones.
- 67.4% destaca la necesidad de actualizar contenidos curriculares.

Estos resultados posicionan la dimensión ética como un eje prioritario para el diseño de políticas académicas institucionales.

Resultados por dimensión y análisis especializado

A continuación, se presentan los hallazgos de manera argumentativa para cada dimensión, considerando únicamente los valores de la RedCA-UAEMéx.

Dimensión 1. Accesibilidad y obtención de información mediante IAG

Los resultados muestran que el 70.5% de los estudiantes de la RedCA-UAEMéx está de acuerdo o totalmente de acuerdo con que la IAG facilita el acceso a información relevante en tiempo real. Esta percepción evidencia la integración de herramientas generativas como parte de los recursos habituales de consulta.

Este hallazgo coincide con lo señalado por Salinas (2023), quien argumenta que la IAG incrementa la velocidad de búsqueda y reduce barreras cognitivas al permitir explicaciones inmediatas y adaptadas. Sin embargo, el 25.2% de respuestas neutrales indica que todavía existe un sector que no ha experimentado plenamente estas ventajas, posiblemente por diferencias de alfabetización digital o disponibilidad tecnológica.

(Ver tabla 1)

Tabla 1. Muestra e Instituciones participantes de la RedCA UAEMéx

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA-UAEMéx	UAEMEX	621	42.2
	UANL	160	10.9
	UNEV	222	15.1
	UTVT	277	18.8
	NORMAL	192	13.0
	CAPULHUAC		
Total		1472	100.0

En lo referente a los programas académicos de licenciatura pertenecientes a la RedCA-UAEMéx, participaron un total de 12 programas educativos. Entre ellos, la Licenciatura en Acupuntura Humana Rehabilitatoria de la UNEVT registró la mayor participación, con 222 estudiantes, lo que representa 15.1% del total de la muestra asociada a esta red. (Ver tabla 2)

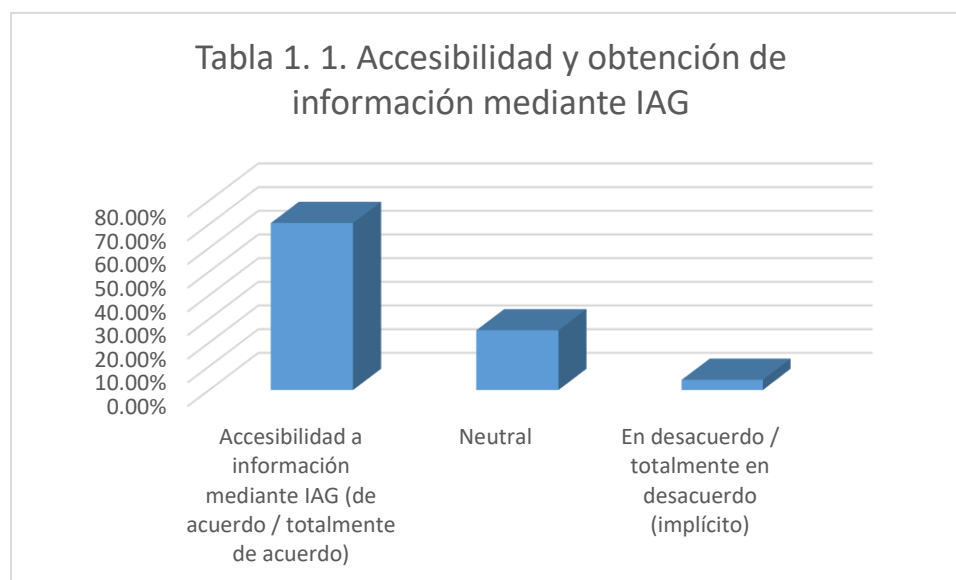
Tabla 2. Licenciaturas participantes de la RedCA-UAEMéx

Red		Frecuencia	Porcentaje
RedCA-UAEMéx	Licenciatura en Cultura Física y Deporte UAEMEX	159	10.8
	Licenciatura en Educación UAEMEX	158	10.7
	Licenciatura en Geografía UAEMEX	132	9.0
	Licenciatura en Geoinformática UAEMEX	61	4.1
	Licenciatura en Nutrición UANL	160	10.9
	Licenciatura en Acupuntura Humana Rehabilitatoria UNEVT	222	15.1
	Licenciatura Paramédico y Protección Civil UTVT	139	9.4
	Ingeniería en biotecnología y alimentos UTVT	138	9.4
	Licenciatura en Educación Preescolar y la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de la Geografía Normal Capulhuac	192	13.0

Fernando Carreto – Bernal / Fernando Carreto - Guadarrama

La RedCA UAEMéx frente a la inteligencia artificial generativa: formación universitaria experiencias y aprendizajes en la educación superior.

Licenciatura en geología ambiental y recursos hídricos UAEMEX	66	4.5
Licenciatura en logística UAEMEX	45	3.1
Total	1472	100.0



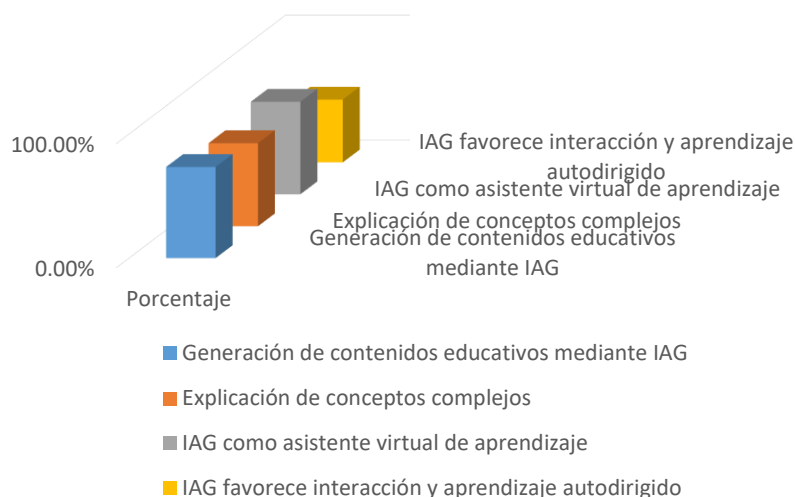
Dimensión 2. Impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Los estudiantes consideran que la IAG presenta un papel importante en la generación de contenidos educativos (73.5%) y en la creación de explicaciones de conceptos complejos (66.9%). Estos resultados sugieren que la IAG es percibida como una herramienta de apoyo didáctico para procesos de comprensión, no únicamente como un repositorio informativo.

Asimismo, 74.3% está de acuerdo en que la IAG puede servir como asistente virtual de aprendizaje, lo cual se alinea con investigaciones como las de Holmes et al. (2022), quienes destacan el valor de los tutores conversacionales basados en IA para retroalimentación inmediata.

No obstante, la percepción sobre el rol de la IAG en la interacción y el aprendizaje autodirigido es más moderada (50.3%), lo que revela que la tecnología por sí sola no garantiza procesos formativos profundos, sino que requiere mediación pedagógica apropiada.

Tabla 2. Impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje

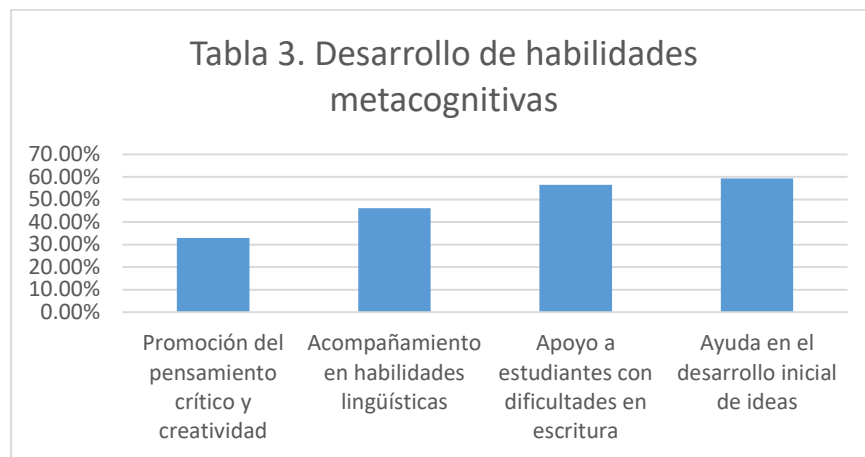


Dimensión 3. Desarrollo de habilidades metacognitivas

La IAG es vista como un apoyo moderado para promover pensamiento crítico y creatividad (33.0% de acuerdo total), lo cual representa una de las áreas más débiles del diagnóstico. Esta percepción puede explicarse porque los estudiantes observan que la IA genera respuestas estructuradas pero no siempre fomenta cuestionamientos profundos sin intervención docente.

En contraste, existe mayor reconocimiento sobre el papel de la IAG en el acompañamiento de habilidades lingüísticas (46.1%) y como apoyo para estudiantes con dificultades en escritura (56.5%). Esto evidencia que el alumnado identifica la IA como una herramienta remedial que facilita tareas de redacción y estructura textual.

Además, el 59.4% afirma que la IAG ayuda en el desarrollo inicial de ideas, lo cual coincide con la literatura de Moreno y Siles (2024), quienes afirman que la IA estimula la fase inicial del pensamiento divergente al ofrecer alternativas rápidas para lluvia de ideas.



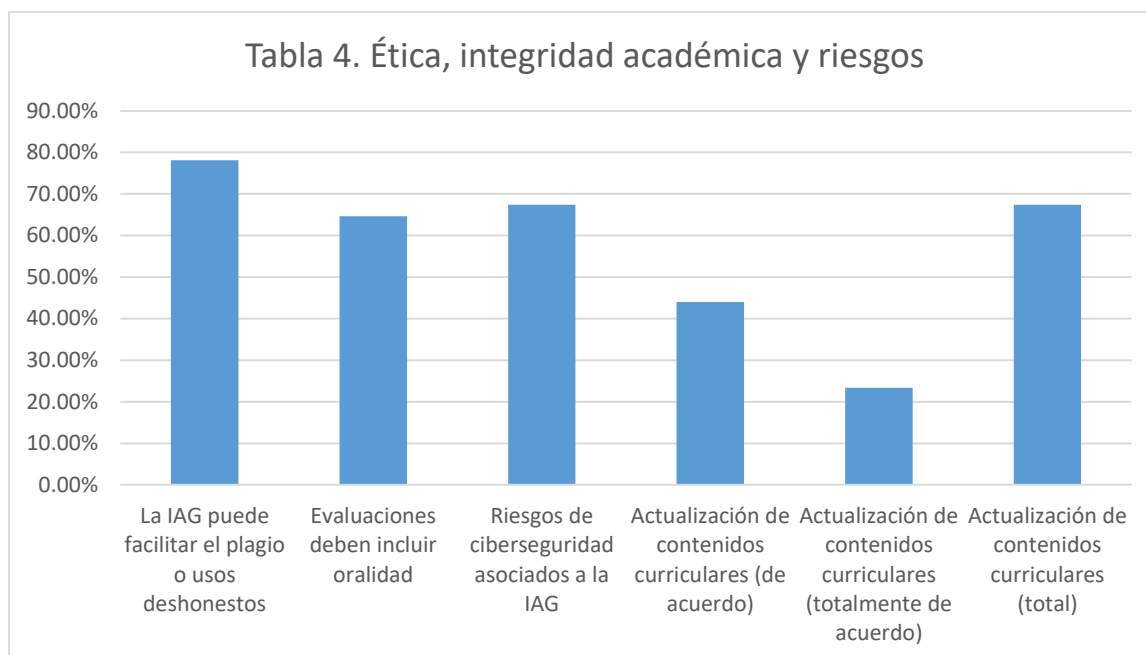
Dimensión 4. Ética, integridad académica y riesgos

Los hallazgos muestran un consenso sólido: el 78.1% reconoce que la IAG puede facilitar el plagio u otros usos deshonestos. Este dato es crucial para la RedCA-UAEMéx, pues subraya la urgencia de establecer políticas claras de integridad académica.

Además, el 64.6% considera que las evaluaciones deben incluir componentes como la oralidad para garantizar autenticidad. Esto refleja la necesidad de innovar en los modelos de evaluación ante las posibilidades de automatización.

Asimismo, el 67.4% percibe riesgos de ciberseguridad vinculados con la IAG. Este hallazgo coincide con advertencias recientes de la UNESCO (2023) sobre vulnerabilidades en plataformas no reguladas.

Finalmente, 44.0% de acuerdo y 23.4% totalmente de acuerdo (67.4% en total) señalan la importancia de actualizar contenidos curriculares frente a la IAG, aunque también se reconoce la posible resistencia institucional. Esto demanda procesos de acompañamiento, formación docente y políticas universitarias de integración sistemática de la IA.



Los resultados obtenidos en las cuatro dimensiones analizadas permiten identificar un panorama claro sobre la percepción y uso de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) entre los estudiantes de la RedCA-UAEMéx. En primer lugar, la accesibilidad a la información mediante IAG muestra una fuerte aceptación (70.5%), evidenciando que los estudiantes reconocen el valor de estas herramientas para acceder a datos relevantes de manera inmediata. No obstante, la presencia de un 25.2% de respuestas neutrales señala una brecha digital y de alfabetización tecnológica que aún debe ser atendida para garantizar su aprovechamiento pleno.

En cuanto al impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje, los hallazgos confirman que la IAG se ha consolidado como un apoyo significativo en la generación de contenido educativo (73.5%) y en la explicación de conceptos complejos (66.9%). Esta percepción positiva se refuerza con el reconocimiento de la IAG como asistente virtual de aprendizaje (74.3%), lo que coincide con tendencias educativas internacionales. Sin embargo, el menor acuerdo respecto a su papel en la interacción y el aprendizaje autodirigido (50.3%) indica que, aunque la tecnología es un recurso valioso, no sustituye la mediación docente necesaria para orientar procesos de formación más profundos.

Fernando Carreto – Bernal / Fernando Carreto - Guadarrama

El desarrollo de habilidades metacognitivas aparece como la dimensión con mayores desafíos. Solo el 33.0% considera que la IAG contribuye al pensamiento crítico y la creatividad, lo que sugiere que los estudiantes aún perciben límites en el potencial reflexivo y cuestionador de estas herramientas. Pese a ello, existe un mayor reconocimiento de su utilidad en el fortalecimiento de habilidades lingüísticas (46.1%), en el apoyo a estudiantes con dificultades de escritura (56.5%) y en la fase inicial de generación de ideas (59.4%). Estos datos reflejan que la IAG se percibe más como un recurso remedial y de estructuración textual que como un detonador de procesos cognitivos complejos.

Finalmente, en la dimensión ética y de riesgos, los estudiantes muestran una postura altamente crítica y consciente. Un 78.1% reconoce el riesgo de plagio y usos deshonestos asociados a la IAG, mientras que el 67.4% identifica vulnerabilidades de ciberseguridad. Además, existe un amplio consenso sobre la necesidad de innovar en los modelos de evaluación mediante la incorporación de la oralidad (64.6%) y de actualizar los contenidos curriculares ante el avance tecnológico (67.4%). Estos resultados reflejan una visión madura que reconoce tanto el potencial de la IAG como sus riesgos, subrayando la urgencia de políticas institucionales claras y de una formación docente especializada.

En conjunto, los datos muestran que la IAG tiene una presencia creciente y valorada entre los estudiantes, especialmente en la accesibilidad a la información y en el apoyo al aprendizaje. Sin embargo, también revelan retos en el fortalecimiento del pensamiento crítico y en la gestión ética y responsable de la tecnología. Para la RedCA-UAEMéx, estos hallazgos ofrecen una base sólida para desarrollar estrategias de capacitación, actualización curricular e integración pedagógica que permitan aprovechar de manera plena y segura las posibilidades de la inteligencia artificial en la educación superior.

Tabla 5. Agrupación por Dimensión



Conclusiones

El diagnóstico realizado en la RedCA-UAEMéx muestra que la inteligencia artificial generativa se ha integrado de manera creciente en los procesos académicos de educación superior, especialmente en tareas relacionadas con el acceso a información, la generación de contenidos y el apoyo lingüístico. No obstante, las percepciones estudiantiles evidencian desafíos significativos en el fortalecimiento del pensamiento crítico y en la comprensión de las implicaciones éticas del uso de estas herramientas.

Las principales conclusiones del estudio son:

1. La IAG es altamente valorada por su accesibilidad y utilidad inmediata en actividades académicas.
2. Se reconoce su papel como asistente didáctico, aunque su impacto en procesos de aprendizaje profundo continúa siendo limitado.
3. El uso de la IAG aún no se traduce en un desarrollo consolidado de habilidades metacognitivas.

Fernando Carreto – Bernal / Fernando Carreto - Guadarrama

La RedCA UAEMéx frente a la inteligencia artificial generativa: formación universitaria experiencias y aprendizajes en la educación superior.

4. Existen preocupaciones claras respecto a plagio, integridad académica y ciberseguridad.
5. Se identifica la urgencia de actualizar los planes de estudio y los modelos evaluativos para incorporar de manera responsable la IAG.

En este contexto, la RedCA-UAEMéx requiere fortalecer estrategias institucionales de capacitación docente, alfabetización digital ética, rediseño curricular e integración pedagógica de la inteligencia artificial generativa. Solo mediante políticas claras y una formación pertinente será posible aprovechar su potencial educativo de manera sostenible, creativa y responsable. Sin embargo, existen desafíos críticos:

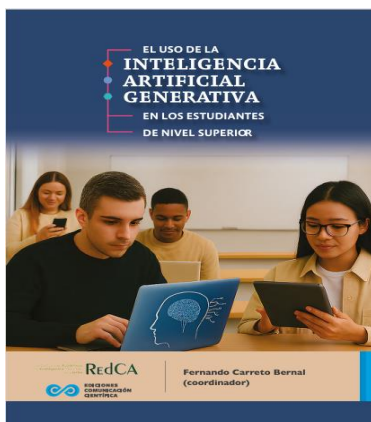
- La IAG no es vista aún como promotora fuerte del pensamiento crítico.
- Se reconoce la urgencia de actualización curricular.

Asimismo, se recomienda implementar programas de alfabetización digital y ética del uso de IA, así como rediseñar modelos evaluativos que prioricen oralidad, creatividad y originalidad.

Referencias

- Carreto, F., & Carreto, F. (2025). instrumento IA generativa. UAEMéx.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2022). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications. Center for Curriculum Redesign.
- Moreno, R., & Siles, A. (2024). Creatividad y pensamiento divergente en entornos mediados por IA generativa. *Revista Latinoamericana de Innovación Educativa*, 18(2), 55–72.
- Salinas, J. (2023). Inteligencia artificial y acceso al conocimiento en educación superior. Ediciones Académicas.
- UNESCO. (2023). Guidance on generative AI in education and research. UNESCO Publications.

Dossier académico de libro: El Uso de la Inteligencia Artificial Generativa en los estudiantes de nivel medio superior



Fernando Carreto-Bernal & Fernando Carreto-Guadarrama

Coordinador de la RedCA UAEMéx
<https://orcid.org/0000-0003-3423-668X>
fcaretob@uaemex.mx

Universidad Estatal del Valle de Toluca
<http://orcid.org/0000-0003-2531-792>
fcaretoguadarrama@gmail.com

Recepción: 04/ 03/ 2026

Aceptación: 10/03/2026

Publicación: 17/03/2026

Título de la obra

El uso de la inteligencia artificial generativa (IAG) en los estudiantes de nivel superior. Diagnóstico participativo para el diseño de estrategias educativas emergentes. Coordinación: Dr. Fernando Carreto Bernal. **Ediciones Comunicación Científica, 2026.** 375 pp. ISBN 978-968-9738-64-0 Acceso abierto.

1) Propósito y relevancia

Este volumen colectivo ofrece **el primer mapa comparativo, interdisciplinario y con evidencia empírica** a gran escala sobre cómo las y los estudiantes universitarios en México incorporan la **inteligencia artificial generativa (IAG)** en su vida académica. Su norte no es únicamente descriptivo: **orienta el diseño de estrategias educativas emergentes** — pertinentes, éticas y sostenibles— para la actualización curricular y didáctica en la educación superior. La obra cobra especial valor en un contexto donde la IA transforma la forma de **aprender, enseñar y producir conocimiento** y donde coexisten adopciones aceleradas con vacíos normativos y pedagógicos.

2) Alcance del proyecto y carácter colaborativo

El libro es resultado de un **diagnóstico participativo** impulsado por dos redes interinstitucionales: **Red de Cuerpos Académicos en Investigación Educativa (RedCA UAEMex)** y **Red Durango de Investigadores Educativos (RedIE Durango)**. Reúne datos de **8 instituciones públicas, 17 programas y 2,163 estudiantes** (estados de México, Durango y Nuevo León), lo que permite observar **patrones y contrastes** por disciplina y región (ciencias sociales y naturales; ciencias de la salud; ciencias de la educación). Esta escala y diversidad hacen del libro una **referencia nacional** para la toma de decisiones en política universitaria y gestión académica.

3) Estructura y organización

La obra se distribuye en **tres partes**:

- **Parte I:** Ciencias sociales y naturales (Derecho, Cultura Física y Deporte, Geografía, Ciencias de los Materiales).
- **Parte II:** Ciencias de la salud (Biotecnología, Acupuntura, Nutrición, Protección Civil).
- **Parte III:** Ciencias de la educación (Escuelas Normales, Universidades Pedagógicas y Facultades de Educación).

Fernando Carreto – Bernal / Fernando Carreto - Guadarrama

Cada capítulo **articula diagnóstico empírico y fundamentos teóricos**, ofreciendo comparaciones interinstitucionales y recomendaciones situadas.

4) Marco teórico y construcción del instrumento

Una aportación central es el **instrumento de medición** diseñado y validado para captar **percepciones y usos** de la IAG en cuatro dimensiones:

1. **Accesibilidad a la información (Conectivismo).**
2. **Incidencia en el proceso enseñanza–aprendizaje (Educación 4.0).**
3. **Desarrollo de habilidades metacognitivas (Cognición distribuida).**
4. **Implicaciones infoéticas e integridad académica.**

El instrumento (20 ítems, escala Likert de 4 puntos) alcanzó **Alfa de Cronbach = 0.955**, indicador de **excelente confiabilidad** para investigación comparada. La **cuádruple base teórica** convierte a la IAG en un objeto de estudio no solo tecnológico, sino **pedagógico, cognitivo y ético**, ubicándola como **nodo inteligente** en redes de aprendizaje, **extensión de la mente** en sistemas sociotécnicos y **desafío de integridad** en la cultura académica.

5) Metodología de levantamiento y análisis

El proyecto adopta un **enfoque mixto** (predominantemente cuantitativo, con apoyos cualitativos) y **diseño exploratorio–descriptivo**, empleando el instrumento validado y análisis estadístico (descriptivos y comparativos) con **aplicaciones piloto, juicio de expertos y protocolos de aplicación** en aula (supervisión docente, tiempo, dispositivo, un envío por estudiante). El **muestra–universo** incluye carreras con distintos perfiles cognitivos y profesionales (de Derecho a Paramédico, de Geografía a Nutrición), lo que robustece la **transferibilidad** de los hallazgos.

6) Hallazgos empíricos (síntesis comparada)

6.1 Adopción y usos frecuentes

- Uso **moderado–funcional** de la IAG (comúnmente **2–3 veces por semana**), concentrado en **búsqueda de información, redacción y generación de materiales** (resúmenes, esquemas, explicaciones).

6.2 Beneficios percibidos

- Alta valoración de la IAG como **facilitadora de acceso inmediato y asistente virtual**; apoyo al **aprendizaje continuo, personalización** inicial y **comprensión de conceptos complejos**. En estudios disciplinares, las tasas de acuerdo superan con frecuencia el **70%**.

6.3 Brechas y límites

- **Pensamiento crítico y creatividad**: la percepción de impacto es **sensiblemente menor** (en algunos casos, <40%), señal de que la IAG se usa más como **andamiaje instrumental** que como estímulo de **habilidades de orden superior** cuando no media un diseño didáctico específico.

6.4 Riesgos éticos y gobernanza

- Amplia conciencia estudiantil sobre riesgos de **plagio, suplantación de autoría y ciberseguridad**, así como necesidad de **actualización curricular y lineamientos institucionales** claros para el uso responsable. En varios programas, el reconocimiento del plagio como riesgo rebasa el **70%**.

7) Interpretación: ¿qué nos dicen estos datos?

El diagnóstico revela una **paradoja fértil**: mientras la IAG **optimiza** tareas informativas y comunicativas y **acerca** materiales en tiempo real, su **impacto en la cognición compleja** depende críticamente del **andamiaje pedagógico** y de **rutas de evaluación** que eviten la delegación acrítica de la autoría intelectual en sistemas generativos. La obra insiste en que **no hay atajos**: sin **diseños instruccionales explícitos**, la IAG difícilmente promueve **metacognición** y **pensamiento de orden superior**; con ellos, puede convertirse en un **amplificador cognitivo** y en un **acelerador** de aprendizaje significativo.

Asimismo, los capítulos convergen en una lectura **ético-política**: el éxito de la integración de la IAG no descansa en “prohibir o permitir”, sino en **gobernar su uso** mediante **alfabetización crítica**, **transparencia** (declaración de uso de IA en trabajos), **protocolos de evaluación auténtica** y **actualización curricular**. En suma: **innovación sí, pero con integridad**.

8) Aportaciones diferenciales de la obra

1. **Instrumento validado** y replicable para estudios comparados en educación superior ($\alpha = 0.955$).
2. **Cobertura interinstitucional e interdisciplinaria**, con una base muestral (>2,100 estudiantes) inusual en el campo.
3. **Marco teórico integrado** (conectivismo, educación 4.0, cognición distribuida, integridad académica) que evita reduccionismos tecnocentristas.
4. **Propuestas accionables** para currículo, docencia, evaluación y ética institucional, a partir de datos y no solo de postulados normativos.

9) Recomendaciones estratégicas para universidades

La obra sugiere líneas de acción que pueden incorporarse en **planes de mejora y programas de innovación educativa**:

- **Integración pedagógica crítica de la IAG**

Diseñar actividades donde la IA **no sustituya**, sino **andamio de** la escritura, la argumentación, el análisis de fuentes y la resolución de problemas. Emplear tareas **iterativas** (borradores, revisión, trazabilidad), con **rúbricas de proceso**.

- **Evaluación multimodal y autenticidad académica**

Combinar productos escritos con **defensas orales**, **mapas de decisiones**, **co/auto-evaluación** y **portafolios reflexivos**; explicitar la **declaración de uso de IA**.

- **Alfabetización digital crítica y ética**

Programas transversales (estudiantes y docentes) sobre **uso responsable de IAG**, **citación de salidas generativas**, **protección de datos** y **sesgos algorítmicos**.

- **Actualización y flexibilidad curricular**

Incorporar **competencias digitales y éticas**; ajustar **resultados de aprendizaje y contenidos** en asignaturas troncales y optativas con foco en **IA aplicada por disciplina**.

- **Inclusión y equidad**

Aprovechar la personalización de la IAG para **atención a la diversidad**, apoyo en **competencias lingüísticas y escritura académica**, evitando nuevas brechas.

10) ¿Para quién es imprescindible este libro?

- **Autoridades universitarias:** definición de políticas de uso de IAG, gobernanza y actualización curricular.
- **Diseñadores curriculares y coordinaciones de programa:** rediseño de resultados de aprendizaje y asignaturas.
- **Docentes:** estrategias didácticas con IA, evaluación auténtica, ética aplicada.
- **Unidades de innovación y formación docente:** construcción de rutas de capacitación institucional.
- **Investigadores en educación:** replicación del instrumento y comparación interinstitucional.

11) Datos editoriales y de acceso

- **Sello:** Ediciones Comunicación Científica.
- **Año:** 2026. **Extensión:** 375 páginas.
- **ISBN:** 978-968-9738-64-0 **DOI:** 10.52501/cc.379.
- **Acceso abierto** (impreso y digital).
- **Coordinación:** Dr. Fernando Carreto Bernal.
Estos datos aseguran **visibilidad, citabilidad e impacto** en métricas académicas y de divulgación.

12) Cita sugerida (estilo APA)

Carreto Bernal, F. (Coord.). (2026). *El uso de la inteligencia artificial generativa (IAG) en los estudiantes de nivel superior. Diagnóstico participativo para el diseño de estrategias educativas emergentes*. Ediciones Comunicación Científica. ISBN. 978-968-9738-64-0 DOI: 10.52501/cc.379.

13) Conclusión del dossier

Este libro demuestra que **la IAG ya es parte del paisaje cognitivo del estudiantado**: habilita acceso, productividad y acompañamiento, pero **no garantiza por sí misma** creatividad, pensamiento crítico o integridad. Eso lo hace la **pedagogía**. El aporte del volumen

coordinado por el Dr. Carreto Bernal consiste en pasar del debate especulativo a **evidencias comparadas** y, desde ahí, formular **decisiones practicable**s para universidades que desean **innovar con ética** y **formar profesionales** capaces de convivir críticamente con la inteligencia artificial.