

Experiencias estudiantiles con inteligencia artificial generativa: satisfacción, motivación y retroalimentación en educación media superior

Student Experiences with Generative Artificial Intelligence: Satisfaction, Motivation and Feedback in Upper Secondary Education

DOI: <https://doi.org/10.61604/dl.v18i32.497>

Horacio Gómez Rodríguez¹

Universidad de Guadalajara, México

Correo: horacio.gomez@academicos.udg.mx,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0300-1749>



María del Rocío Carranza Alcántar²

Universidad de Guadalajara, México

Correo: mcarranza@cualtos.udg.mx,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1410-9130>



Fernando Moisés Vázquez Rodríguez³

Universidad de Guadalajara, México

Correo: fernando.vazquez3584@academicos.udg.mx,
ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5555-2792>



Maricela Jiménez Rodríguez⁴

Universidad de Guadalajara, México

Correo: maricela.jimenez@cuci.udg.mx,
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4935-2731>



Recibido: 27 de agosto del 2025

Aceptado: 25 de febrero del 2026

Para citar este artículo: Gómez-Rodríguez, H., Carranza-Alcántar, M., Vázquez-Rodríguez, F., y Jiménez-Rodríguez, M. (2026). Experiencias estudiantiles con inteligencia artificial generativa: satisfacción, motivación y retroalimentación en educación media superior, *Diálogos*, (32), 31-46. <https://doi.org/10.61604/dl.v18i32.497>

¹Profesor de tiempo completo, Universidad de Guadalajara, México.

²Profesor de tiempo completo, Universidad de Guadalajara, México.

³Profesor de tiempo completo, Universidad de Guadalajara, México.

⁴Profesor investigador de la Universidad de Guadalajara, México.



Nuestra revista publica bajo la Licencia Creative Commons: Atribución-No Comercial-Sin Derivar 4.0 Internacional

Resumen

La inteligencia artificial generativa (IAG) se ha incorporado en la vida escolar; sin embargo, en educación media superior persisten dudas sobre su utilidad formativa, la satisfacción y motivación asociadas a su uso, y la calidad de la retroalimentación que ofrece. El objetivo fue analizar la percepción estudiantil sobre el uso de IAG en el aula y su relación con satisfacción, motivación académica y retroalimentación percibida en una preparatoria pública. Se realizó un estudio cuantitativo, no experimental, descriptivo y transversal. Se aplicó un cuestionario estructurado (ítems cerrados y preguntas abiertas) vía Google Forms a 50 estudiantes de 1.º a 6.º semestre de la Preparatoria Regional de Arandas (Universidad de Guadalajara). Los resultados muestran una experiencia global favorable: 48% reportó experiencia positiva, 34% neutral y 18% muy positiva. En satisfacción, 46% se mantuvo neutral, 40% satisfecho, 10% muy satisfecho y 4% insatisfecho. Además, 67% consideró útiles estas herramientas para tareas académicas y cerca de 70% señaló que las explicaciones de la IA son más claras que los métodos tradicionales. Como áreas de mejora destacaron: mayor libertad de uso en clase (25.7%), fomento de un uso responsable y ético (20.0%) y capacitación para docentes y estudiantes (12.9%). La IAG es valorada como apoyo al aprendizaje, pero su integración requiere mediación docente, formación y criterios de uso crítico para evitar dependencia y favorecer aprendizaje profundo.

Palabras clave

Educación media superior, inteligencia artificial generativa, satisfacción estudiantil, retroalimentación.

Abstract

Generative artificial intelligence (GAI) has been incorporated into school life; however, in upper secondary education, doubts persist regarding its educational value, the satisfaction and motivation associated with its use, and the quality of the feedback it provides. The objective was to analyze students' perceptions of GAI use in the classroom and its relationship with satisfaction, academic motivation, and perceived feedback in a public high school. A quantitative, non-experimental, descriptive, and cross-sectional study was conducted. A structured questionnaire (closed-ended and open-ended questions) was administered via Google Forms to 50 students from the 1st to 6th semesters at the Arandas Regional High School (University of Guadalajara). The results show an overall favorable experience: 48% reported a positive experience, 34% a neutral experience, and 18% a very positive experience. Regarding satisfaction, 46% remained neutral, 40% were satisfied, 10% were very satisfied, and 4% were dissatisfied. Furthermore, 67% considered these tools useful for academic tasks, and nearly 70% indicated that AI explanations are clearer than traditional methods. Areas for improvement included: greater freedom of use in the classroom (25.7%), promoting responsible and ethical use (20.0%), and training for teachers and students (12.9%). AI is valued as a learning support tool, but its integration requires teacher guidance, training, and critical usage criteria to avoid dependency and foster deep learning.

Keywords

High school level, generative artificial intelligence, student satisfaction, feedback.

Introducción

En la última década, la inteligencia artificial (IA) y, más recientemente, la inteligencia artificial generativa (IAG) se ha incorporado con rapidez a la vida cotidiana de los jóvenes y, por extensión, a sus prácticas escolares. En educación media superior, esta incorporación se observa en el uso de herramientas capaces de ofrecer explicaciones inmediatas, generar textos o apoyar búsquedas de información, lo que abre posibilidades para personalizar apoyos y ampliar el acceso a contenidos en tiempo real (Montoya Carvajal et al., 2024). En paralelo, se ha documentado que, cuando estas tecnologías se integran con intención didáctica, pueden favorecer la interacción, la autonomía y la producción de contenidos de aprendizaje, especialmente en contextos donde los estudiantes ya utilizan recursos digitales de forma habitual (Vilchis Mata, 2023). Sin embargo, la literatura también advierte que su potencial educativo no proviene automáticamente de la herramienta, sino de su articulación con propósitos pedagógicos, mediación docente y criterios de uso formativo (Luckin et al., 2016; UNESCO, 2024).

A pesar del interés creciente por la IA/IAG, su integración en el aula de educación media superior plantea interrogantes concretas que afectan la calidad del proceso educativo. En primer lugar, existe una tensión entre la promesa de apoyo al aprendizaje

y las condiciones reales de implementación: la falta de capacitación docente y la resistencia institucional al cambio pueden limitar que estas tecnologías pasen de ser una expectativa para convertirse en una práctica educativa con sentido (Bermúdez Ramírez et al., 2023).

En segundo lugar, junto con los beneficios reportados, como son la claridad, rapidez, disponibilidad y apoyo al estudio, se han señalado riesgos asociados a la veracidad de la información, sesgos y posibles respuestas erróneas, lo que vuelve indispensable promover un uso adecuado para evitar afectaciones en el análisis y la toma de decisiones del estudiantado (Baker & Smith, 2023; Pujol, 2025). Asimismo, la opacidad de algunos sistemas y la falta de claridad sobre sus algoritmos alimentan dudas sobre fiabilidad y ética en el aprendizaje mediado por IA (Williamson, 2024; UNESCO, 2024).

Un componente especialmente sensible del problema es la retroalimentación, pues, aunque se reconoce que la IA puede ofrecer respuestas rápidas y estructuradas que ayudan a resolver dudas en poco tiempo (Selwyn, 2023; González-Videgaray & Romero-Ruiz, 2024), persiste la preocupación de que dicha retroalimentación no siempre capture la complejidad requerida para promover aprendizajes profundos (Popenici & Kerr, 2023; Panopto, 2024).

En consecuencia, el desafío no se limita a decidir si se usa o no la IA/IAG, sino a comprender cómo se está utilizando, qué valor le atribuyen los estudiantes y qué condiciones consideran necesarias para que su incorporación sea pedagógicamente equilibrada.

Si bien existen aportes que describen oportunidades y desafíos de la IA en educación (Luckin et al., 2016; UNESCO, 2024) y trabajos que discuten su potencial en educación media superior (Vilchis Mata, 2023; Montoya Carvajal et al., 2024), todavía se requieren estudios situados que recuperen evidencia empírica local sobre cómo el estudiantado experimenta estas herramientas en su contexto escolar inmediato, particularmente en dimensiones que suelen quedar implícitas o tratadas de manera general: satisfacción con el uso, motivación asociada a la experiencia, y calidad de la retroalimentación percibida.

Además, en contextos educativos reales, la implementación de IA/IAG convive con estrategias didácticas y prácticas docentes que pueden potenciar o limitar sus beneficios, como son la enseñanza diferenciada y la planeación flexible (Mazatlán, 2023), metodologías activas y ajustes para promover autonomía (Aparicio, 2023; Baillifard et al., 2023), apoyos tutoriales y monitoreo de patrones de aprendizaje (Ramos Vera et al., 2021; González-González, 2023), así como evaluación formativa y coevaluación como recursos para sostener la motivación (Gaceta UNAD México, 2023).

En este escenario, también se vuelve relevante atender el marco de protección de datos, transparencia y uso ético de tecnologías educativas, pues la recolección y uso de información del estudiantado exige criterios claros (UNESCO, 2025).

De esta manera, el vacío que este estudio busca cubrir se ubica en la necesidad de documentar, desde el contexto de una preparatoria pública, la percepción estudiantil sobre la IAG no sólo como herramienta funcional, sino como práctica

educativa relacionada con satisfacción, motivación, retroalimentación y condiciones de mejora para un uso crítico.

Objetivo general

Explorar la percepción de los estudiantes de la Preparatoria Regional de Arandas respecto al uso de herramientas de IAG en su proceso de aprendizaje, considerando particularmente la satisfacción, la motivación académica y la calidad de la retroalimentación percibida, así como áreas de mejora para su integración educativa.

Objetivos específicos

- Describir cómo valoran los estudiantes su experiencia de uso de IA/IAG en el aula y en actividades escolares.
- Identificar el nivel de satisfacción y los elementos asociados a dicha satisfacción en el uso de IA/IAG.
- Explorar qué rasgos de la IA/IAG se asocian a motivación y apoyo al aprendizaje (por ejemplo, claridad de explicaciones, rapidez y acceso a información), así como percepciones sobre retroalimentación.
- Reconocer preocupaciones y condiciones de mejora sugeridas por el estudiantado para promover un uso responsable, ético y pedagógicamente integrado, sin sustituir el papel docente (Holmes et al., 2023; Cardoso Espinosa & Cortés Ruiz, 2024).

A partir de los objetivos antes descritos, el estudio se orienta a comprender cómo perciben los estudiantes de educación media superior el uso de la inteligencia artificial y la inteligencia artificial generativa en sus procesos de aprendizaje y en el desarrollo de sus actividades escolares.

Asimismo, se busca identificar el nivel de satisfacción que reportan frente a estas herramientas, así como los aspectos que consideran asociados a dicha satisfacción; en consecuencia, la investigación analiza la forma en que los estudiantes describen la relación entre el uso de la IA/IAG, su motivación académica y la calidad de la retroalimentación que reciben durante sus procesos formativos.

Posteriormente se indaga también sobre los riesgos que el estudiantado reconoce en torno a su utilización, tales como la veracidad de la información, la dependencia tecnológica o el uso acrítico, así como en las condiciones que proponen para favorecer un uso crítico, responsable y formativo de estas tecnologías.

Marco teórico

De manera reciente, la inteligencia artificial generativa (IAG) se ha incorporado con rapidez en la vida cotidiana de los jóvenes y, por extensión, también en sus prácticas escolares, en particular, en el nivel medio superior, el uso de la IAG se manifiesta en el uso de herramientas para generar textos, ofrecer explicaciones inmediatas o resolver dudas, así como en la búsqueda de información en tiempo real (González Rivas, 2025).

Lo anterior abre las posibilidades para ampliar el acceso al conocimiento, así como para diversificar los apoyos de aprendizaje y sobre todo para facilitar las experiencias personalizadas; sin embargo, la literatura también advierte que el valor pedagógico

de estas herramientas no depende de su sola disponibilidad técnica, sino de la manera en que se integran con intencionalidad didáctica y con criterios formativos claros (Veloz Torres et al., 2025).

Es decir, el problema ya no consiste en constatar que los estudiantes utilizan estas herramientas, sino en analizar cómo es que las usan, para qué las utilizan y el significado que les atribuyen, además de conocer bajo qué condiciones ese uso contribuye o no a su aprendizaje.

Es así que, la IA/AG se puede convertir en un recurso de apoyo académico o, en su caso, en un factor que debilite los procesos de reflexión, la autonomía intelectual, o incluso, la evaluación crítica, situaciones que dependerán del contexto de uso y de la orientación educativa que acompañe su incorporación (Tórrez Martínez, 2025).

Por otro lado, uno de los argumentos más recurrentes en favor de la IA en la educación, es su capacidad para apoyar los procesos de personalización del aprendizaje, sin embargo, ésta no debe entenderse como un proceso automático derivado del uso de la tecnología, sino que, por el contrario, depende de la capacidad docente para rediseñar experiencias formativas, así como diversificar estrategias de enseñanza y generar condiciones para que el estudiante no sólo reciba información, sino que, también construya aprendizajes significativos (Miranda-Núñez, 2022).

En este sentido, se plantea que los docentes deben promover condiciones para que el alumnado asuma un papel más auto dirigido y activo en su aprendizaje, lo que se relaciona con metodologías que fortalezcan la autonomía, la exploración y participación, además del acompañamiento necesario para que dicha autonomía no derive en dependencia tecnológica ni en una delegación acrítica de tareas cognitivas a la herramienta.

En relación con la retroalimentación, la IA/AG puede ofrecer respuestas rápidas y que estén estructuradas para resolver dudas en poco tiempo, lo que también se convierte en un apoyo valorado por los estudiantes, quienes requieren de inmediatez o acompañamiento fuera del horario escolar; aunque también se advierte que con esto no se garantiza la profundidad pedagógica (Bañuelos Márquez & Romero Martínez, 2024).

De tal manera, que, la preocupación central radica en que la retroalimentación generada por la IA puede resultar útil para aclaraciones inmediatas, pero insuficiente para atender la complejidad de los procesos de comprensión, argumentación o transferencia del conocimiento (Jiménez Pérez, 2025).

Aunque la IA puede funcionar como tutor virtual y como mecanismo de monitoreo de patrones de aprendizaje (Borja Borja, 2025), a través de la detección de necesidades y de ajustar apoyos, esta potencialidad debe analizarse con cautela, pues la automatización del acompañamiento puede ser útil sólo en ciertos niveles, ya que puede empobrecer la dimensión humana de la retroalimentación si es que se convierte en un sustituto del diálogo pedagógico.

En relación con lo anterior, otra de las dimensiones centrales en este trabajo, es la motivación académica, la cual está vinculada con elementos como la claridad de las explicaciones, la rapidez de las respuestas, la disponibilidad de la herramienta y el apoyo en el estudio (Ruiz Mendoza, Miramontes Arteaga, & Reyna García, 2024); lo

que puede generar una experiencia percibida como más accesible y atractiva para el estudiantado, situación que puede influir en la disposición para que realicen las tareas escolares.

Sin embargo, la motivación no debe reducirse sólo al entusiasmo inicial por el uso de la herramienta novedosa, ya que en términos educativos lo que interesa es comprender si esa experiencia favorece un involucramiento más profundo con el aprendizaje o si es que se limita solamente a una motivación de carácter funcional e inmediata (Ruiz Muñoz, 2024).

En otro tenor, la veracidad de la información, los sesgos, las respuestas erróneas, la opacidad de algunos sistemas y las dudas sobre la fiabilidad de la información que emite la IAG, son otros de los temas relevantes en los contextos educativos, donde la confianza en la información y, sobre todo, la calidad del razonamiento, son esenciales para la formación del alumnado (Castillo Beltrán & Beltrán Montalvo, s.f.), ya que si la herramienta proporciona contenidos sesgados o erróneos, sin que sean críticamente contrastados, entonces el proceso de aprendizaje puede verse afectado de manera importante.

A partir de lo anterior es que el problema educativo no se limita a autorizar o prohibir el uso de las herramientas tecnológicas, particularmente la IA, sino a generar condiciones para hacer un uso crítico de la misma, que sea responsable y pedagógicamente equilibrado, lo que implica que el estudiante no reciba pasivamente las respuestas generadas, pues es importante que aprenda a interrogarlas y contrastarlas, además de contextualizarlas y complementarlas con otras fuentes y con la guía del docente (Sánchez Martínez & Escobar Gutiérrez, 2025).

Bajo esta perspectiva es que se justifica la necesidad de estudios situados que recuperen evidencia empírica local sobre cómo el estudiantado experimenta la IAG en su contexto escolar inmediato, por lo que explorar la percepción del alumnado de la Preparatoria Regional de Arandas, resulta pertinente no sólo para describir opiniones, sino para comprender la manera en que estas herramientas están siendo incorporadas como parte de la experiencia educativa cotidiana y cuál es el valor que los alumnos le atribuye y sobre todo en qué condiciones las identifican como necesarias para que su uso fortalezca el aprendizaje sin sustituir el papel docente.

Metodología

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo de corte transversal (Hernández Sampieri et al., 2014), ya que la recolección de la información se realizó en un solo momento; para lograr lo anterior, se aplicó un cuestionario a estudiantes de primero a sexto semestre de la Preparatoria Regional de Arandas, perteneciente al nivel medio superior, con el propósito de identificar su percepción sobre la satisfacción, la calidad de la retroalimentación y las áreas de mejora relacionadas con la inclusión e implementación de la inteligencia artificial en el aula.

Diseño de la investigación

El diseño fue no experimental, transversal y descriptivo, de la experiencia de los alumnos utilizando las herramientas de IA aplicados en los contextos educativos reales, para identificar la percepción de las tecnologías con la finalidad de acercarse

y percibir el aprendizaje de los estudiantes en un contexto aplicado a la IA en la educación (Ruiz & López, 2022).

La investigación incluyó a alumnos de diferentes semestres para comparar si el tiempo de exposición a estos avances tecnológicos cambia su percepción sobre el uso de la IA (Alfaro-Salas & Díaz-Porras, 2024).

Instrumento de recolección de datos

Para la recolección de los datos se utilizó un instrumento validado, utilizado en un formulario de *Google Forms*, que incluía preguntas de opción múltiple y preguntas abiertas; se tomaron en cuenta para evaluar la utilidad de la IA en el aprendizaje de conceptos complejos y su impacto en la mejora del proceso educativo (Pérez et al., 2022).

Previamente a su aplicación, este instrumento fue sometido a un proceso de validación de contenido mediante juicio de expertos, con el propósito de asegurar su pertinencia, claridad, coherencia y congruencia con los objetivos de la investigación; para lo anterior, se contó con la revisión de siete especialistas en educación, metodología de la investigación y uso educativo de tecnologías digitales, quienes valoraron la redacción y relevancia de los ítems incluidos en el cuestionario.

Los expertos emitieron las observaciones y sugerencias, a partir de las cuales se realizaron ajustes en la formulación de algunas preguntas para fortalecer la precisión del instrumento y garantizar una mejor comprensión por parte de los estudiantes. Este procedimiento permitió incrementar la validez del cuestionario como medio para recuperar información confiable sobre la percepción estudiantil respecto a la inclusión e implementación de la inteligencia artificial en el aula.

Procedimiento de análisis

El procesamiento de los datos se realizó mediante un abordaje mixto, considerando tanto la información cuantitativa como las respuestas cualitativas proporcionadas por los estudiantes.

En el componente cuantitativo, los datos obtenidos se organizaron en una base de datos y fueron analizados mediante estadística descriptiva. Para ello, se calcularon frecuencias y porcentajes de respuesta, con el propósito de identificar las tendencias generales en la percepción de los estudiantes de nivel preparatoria respecto al proceso de enseñanza analizado.

En el componente cualitativo, las respuestas abiertas de los estudiantes fueron revisadas, depuradas y clasificadas en categorías temáticas. A partir de la lectura sistemática de los comentarios, se identificaron patrones recurrentes relacionados con tres ejes principales: beneficios percibidos en la enseñanza, dificultades identificadas durante el proceso de aprendizaje y propuestas de mejora señaladas por los participantes.

La clasificación de la información cualitativa se realizó mediante un proceso de codificación temática, siguiendo el método descrito por Fernández y Ramírez (2022), lo que permitió organizar las respuestas en función de ideas comunes y recurrencias discursivas. Posteriormente, las categorías obtenidas fueron agrupadas para facilitar su interpretación y comparación con los resultados cuantitativos.

En cuanto a los datos procesados fueron integrados para establecer relaciones entre las tendencias estadísticas y los comentarios de los estudiantes, con el fin de obtener una visión más completa sobre sus percepciones en torno al proceso de enseñanza.

Resultados

En la actualidad el uso de herramientas digitales que utilizan IA en las aulas es alto, lo anterior se debe a que alumnos hacen uso de los dispositivos digitales de forma cotidiana, ocasionando que se adapten consecuentemente al uso de nuevas tecnologías.

El aprendizaje adaptativo que utiliza IA hace que los estudiantes aprendan de forma fácil, además mejora la retención de los conocimientos adquiridos, por lo tanto, se puede utilizar como una herramienta que permite mejorar la calidad en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, dando la oportunidad de que puedan enfocarse en el desarrollo de sus habilidades tanto críticas como éticas. Pero es indispensable que los docentes sigan guiando y acompañando el aprendizaje de los estudiantes, para garantizar el proceso de enseñanza-aprendizaje (Paredes Agreda et al., 2024).

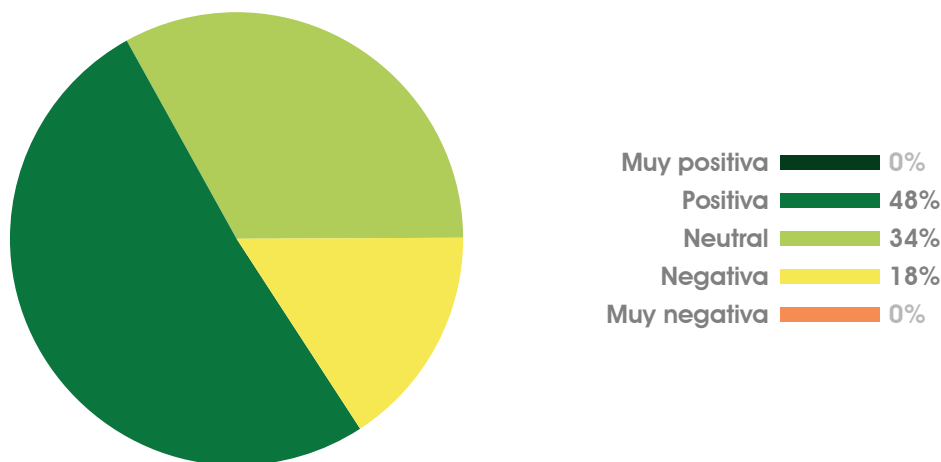
Con base en lo anterior, enseguida se presentan los resultados de un estudio realizado a estudiantes de preparatoria, con la finalidad de determinar su experiencia en el uso de IA como herramienta educativa.

La Figura 1, muestra las experiencias de la percepción general de los estudiantes respecto a su experiencia con el aprendizaje utilizando las herramientas de la IA. El 48% de los alumnos consideraron su experiencia positiva, seguido por un 34% que la valoraron de manera neutral, por lo cual existen áreas de oportunidad en cuanto al uso de las herramientas de la IA.

En tanto, un 18% manifestó haber tenido una experiencia muy positiva; es importante destacar que no se registraron respuestas en las categorías de negativa, ni muy negativa, lo cual representa un indicio favorable por parte de los alumnos sobre el ambiente de enseñanza y aprendizaje en el aula, respecto al uso de las diferentes herramientas que ofrece la IA.

Figura 1

Experiencias de las herramientas de la IA

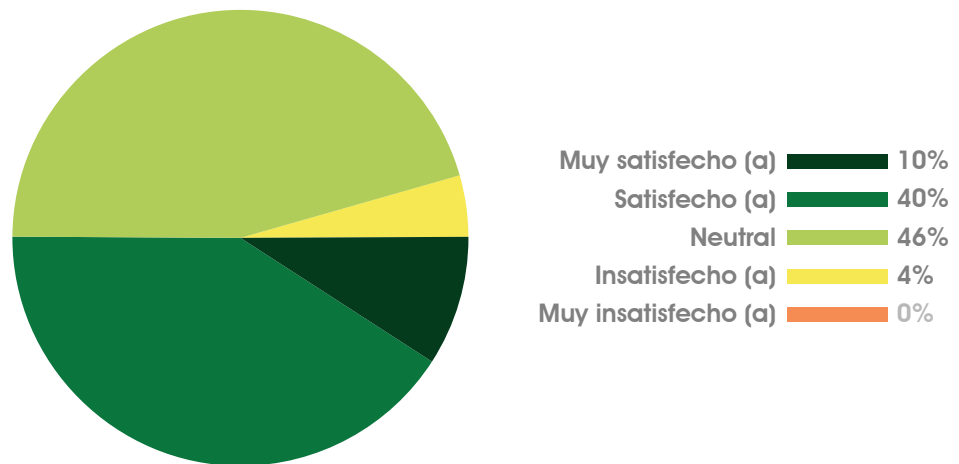


En la Figura 2, se exhiben los resultados de los alumnos, al preguntarles si están satisfechos con el uso de las herramientas de la IA que utilizan para sus actividades desarrolladas en clases, con lo cual, se pudieron determinar los niveles de satisfacción de los estudiantes respecto al uso de recursos tecnológicos en sus clases, se muestra que el 46 % se mantiene en una postura neutral, lo que podría interpretarse como una señal de que, si bien no hay descontento, aún existen áreas de mejora en la implementación y aprovechamiento de las herramientas, de igual forma, el 40 % de los estudiantes se siente satisfecho(a) con la experiencia, lo cual es una indicación alentadora para los docentes, ya que demuestra que una parte importante del alumnado percibe valor agregado.

Además, el 10 % expresó estar muy satisfecho(a), lo que confirma que algunas prácticas actuales están cumpliendo de manera destacada con las expectativas estudiantiles, sin embargo, un pequeño, pero relevante 4 % se manifestó insatisfecho(a); este dato, aunque bajo en comparación con los anteriores, merece atención especial. Desde el rol docente, en el área de tecnologías, este grupo representa una oportunidad para reflexionar sobre aspectos como el acompañamiento individualizado, la claridad en las instrucciones, o el tipo de recursos empleados.

Figura 2

Satisfacción del uso de las herramientas de la IA

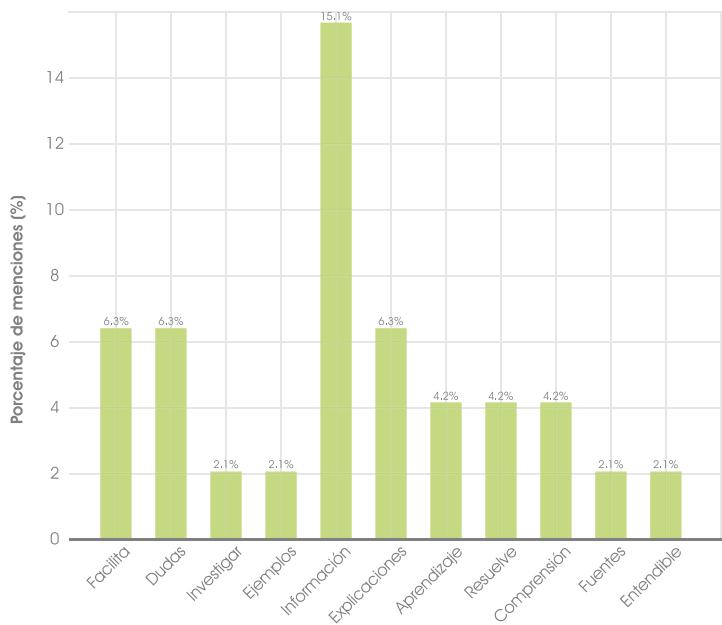


En la Figura 3, se observan algunos comentarios que realizaron los estudiantes sobre el uso de la IA, para mejorar la capacidad de comprender y asimilar lo aprendido en clase. Los resultados reflejan que los temas con mayor número de menciones por los estudiantes fueron "información" con un 15.1%, seguido por "facilita", "dudas" y "explicaciones" con un 6.3% cada uno, lo cual muestra el valor percibido en donde la tecnología mejora la comprensión en el aula.

Los resultados de los comentarios de los alumnos sobre lo que consideran importante y valioso es el acceso para disponer de la información clara y puntualmente, siendo este el aspecto más mencionado. Además, valoran los recursos que les permiten investigar por su cuenta, consultar diferentes fuentes y acceder a ejemplos prácticos, lo anterior refleja una percepción positiva sobre herramientas que complementan el trabajo docente y fortalecen la autonomía del estudiante.

Figura 3

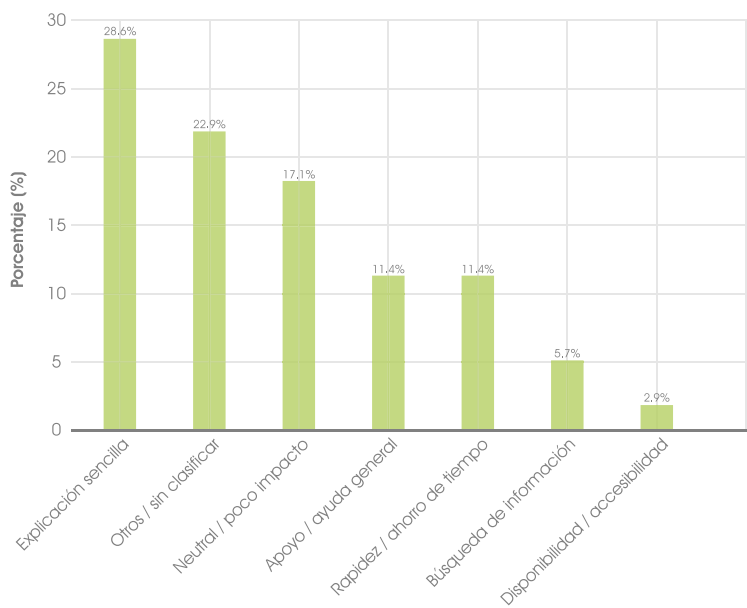
Mejorar la capacidad de comprender lo aprendido en clase



Como se puede observar en la Figura 4, los alumnos consideran que las herramientas de la IA facilitan la forma de aprender en comparación con los métodos tradicionales utilizados en el salón de clases, ya que el 28.6% de los estudiantes indicaron que la IA ha facilitado su proceso de aprendizaje, especialmente al ofrecer explicaciones más claras y comprensibles, también les ahorran tiempo al aportar respuestas rápidas (11.4%). También valoran la facilidad para buscar información (5.7%). Y la disponibilidad constante de las herramientas (2.9%); estos hallazgos reflejan una valoración positiva por parte de los estudiantes del uso de la IA en el entorno educativo del nivel de preparatoria, lo cual les facilita la forma de aprender.

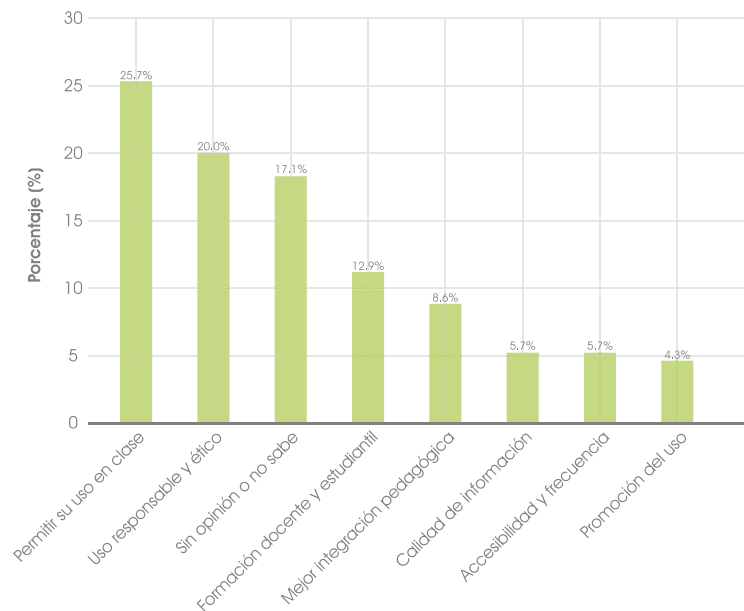
Figura 4

Herramientas de la IA nos facilitan la forma de aprender



En la Figura 5 se exhiben los resultados sobre las opiniones que tenían los alumnos, acerca de las áreas de mejora de la IA en sus clases y el nivel de satisfacción de los estudiantes, de acuerdo con esta información, se puede observar que los alumnos consideran que, para mejorar el uso de la IA en clases, los docentes deben permitir su uso con mayor libertad en ellas (25.7%) y fomentar un uso responsable y ético (20.0%); también destacan la necesidad de capacitación tanto para docentes como para alumnos (12.9%) y proponen una mejor integración pedagógica, sin que sustituya al profesor (8.6%). Otros aspectos mencionados fueron mejorar la calidad de la información, aumentar la accesibilidad y promover su uso correcto en el salón de clases, es decir, valoran la IA, pero piden mayor orientación y apertura para su implementación educativa.

Figura 5
Áreas de mejora de la IA en sus clases

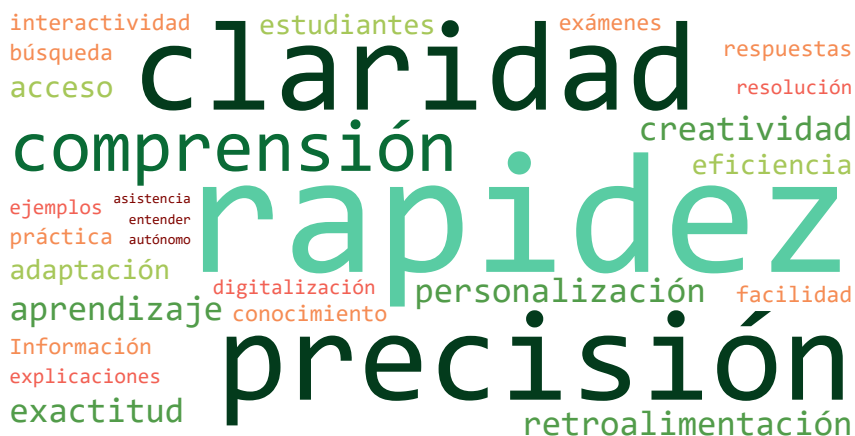


Por otro lado, los resultados de la encuesta aplicada también muestran la actitud positiva hacia la IA en la educación; como se mencionó, el 67% de los estudiantes cree que las herramientas de la IA son útiles en sus tareas académicas, este enfoque no solo ayuda a los estudiantes a entender los temas complicados de forma más clara, sino que, al mismo tiempo, les proporciona la información de una manera más efectiva.

Por su parte, en la Figura 6 se puede observar ciertas ventajas en cuanto a la rapidez en que pueden encontrar la información que buscan, la claridad, y los beneficios del uso de la IA para recibir retroalimentación, mejorar la creatividad, acceso a la información y sobre todo la personalización del aprendizaje.

Figura 6

Beneficios de la IA en la educación



En términos de originalidad, este estudio aporta evidencia situada en una preparatoria pública sobre la experiencia estudiantil con IA/AG al distinguir entre la valoración general de uso y la satisfacción. Mientras que la experiencia global se concentra en categorías favorables (48% positiva y 18% muy positiva), la satisfacción muestra un patrón más matizado: predomina la neutralidad (46%), seguida de satisfacción (40%) y muy satisfecho(a) (10%). Este contraste sugiere que la aceptación funcional de la herramienta (utilidad, claridad y rapidez) no se traduce automáticamente en una experiencia plenamente satisfactoria en el aula, lo que permite comprender con mayor precisión los límites de su implementación.

Además, el estudio identifica que, junto con el beneficio percibido de explicaciones más claras ($\approx 70\%$), emergen reservas sobre la calidad y fiabilidad de la información (respuestas incorrectas o superficiales), lo cual se vincula con expectativas explícitas del estudiantado para mejorar su integración: mayor libertad de uso (25.7%), promoción de un uso responsable y ético (20.0%), capacitación (12.9%) y una integración pedagógica que no sustituya al docente (8.6%). En conjunto, estos hallazgos aportan un matiz que suele quedar diluido en trabajos más generales: la IA/AG es valorada como apoyo, pero su satisfacción y retroalimentación percibida dependen de condiciones pedagógicas concretas y de un uso crítico orientado.

Discusión

Los datos de la experiencia general reportada por el estudiantado muestran una recepción predominantemente favorable hacia la inteligencia artificial generativa en el aula (Figura 1), ya que las valoraciones se concentran entre lo positivo (48%) y lo muy positivo (18%), sin registros en categorías negativas. Este patrón sugiere que la IAG ya se percibe como un apoyo funcional para el aprendizaje cotidiano, aunque la presencia de una proporción relevante de respuestas neutrales (34%) indica que su aprovechamiento aún no se consolida de manera homogénea entre los distintos perfiles de estudiantes y formas de uso.

Al analizar la satisfacción con el uso de estas herramientas (Figura 2), se observa un matiz importante: aun cuando predomina una experiencia favorable, la satisfacción se ubica principalmente en la neutralidad (46%), seguida de satisfacción (40%) y muy satisfecho(a) (10%), con un segmento minoritario insatisfecho(a) (4%). Esta distribución permite inferir una tensión entre utilidad percibida y calidad de integración educativa:

es decir, la herramienta puede resultar útil, pero no necesariamente se traduce en una experiencia plenamente satisfactoria cuando no existe acompañamiento pedagógico, criterios de uso claros o una articulación didáctica consistente, aspecto que coincide con la advertencia de que los beneficios de la IA dependen de las condiciones institucionales y de aula en que se inserta (Williamson, 2024; UNESCO, 2024).

En términos de autonomía y apoyo al estudio, los comentarios abiertos aportan evidencia cualitativa congruente con los resultados cuantitativos. En la nube de palabras (Figura 3), los términos con mayor recurrencia (“información”, 15.1%, y menciones asociadas a “dudas” y “explicaciones”, 6.3% cada una) muestran que el valor más inmediato atribuido a la IAG se relaciona con el acceso rápido a información y la aclaración de contenidos. Este hallazgo sugiere que la IAG se utiliza como mediador para estudiar de manera más autónoma, complementando —no sustituyendo necesariamente— el trabajo docente, lo que ha sido documentado en estudios sobre su uso en educación media superior (Vilchis Mata, 2023).

En la comparación con métodos tradicionales, los resultados señalan beneficios concretos que permiten interpretar su vínculo con la motivación y la continuidad del estudio. En la Figura 4, los estudiantes destacan que la IAG facilita el aprendizaje (28.6%) y ahorra tiempo al aportar respuestas rápidas (11.4%), además de apoyar la búsqueda de información (5.7%) y estar disponible de forma constante (2.9%). En un contexto escolar de ritmos diversos, estos elementos pueden reducir la frustración ante dudas inmediatas y favorecer la disposición a continuar aprendiendo, aunque este efecto depende de que el uso se oriente a procesos de comprensión y no sólo a la obtención de respuestas (Holmes et al., 2023).

De manera complementaria, la utilidad reportada por el estudiantado refuerza la lectura anterior: 67% considera que las herramientas de IAG son útiles para sus tareas académicas, y alrededor de 70% señala que las explicaciones resultan más claras que las ofrecidas por métodos tradicionales. Estos datos permiten sostener que la IAG se percibe como un recurso de clarificación y apoyo cognitivo; sin embargo, los propios hallazgos muestran la presencia de preocupaciones sobre la veracidad y la superficialidad de algunas respuestas. En esta línea, el riesgo no radica sólo en errores puntuales, sino en una posible dependencia instrumental si la herramienta reemplaza procesos de análisis, contraste de fuentes y elaboración personal, tal como advierten discusiones recientes sobre alfabetización crítica en IA (Baker & Smith, 2023; UNESCO, 2024).

Un elemento clave para fortalecer la interpretación es que las áreas de mejora propuestas por el alumnado (Figura 5) no se limitan a demandas técnicas, sino que revelan categorías analíticas vinculadas con el uso crítico y la gobernanza pedagógica. Destaca la solicitud de mayor libertad de uso en clase (25.7%), junto con el énfasis en promover un uso responsable y ético (20.0%) y la necesidad de capacitación para docentes y estudiantes (12.9%), además de una mejor integración pedagógica sin sustituir al profesor (8.6%). Este conjunto de demandas sugiere que el estudiantado reconoce el potencial de la IAG, pero también identifica condiciones necesarias para evitar prácticas acríticas y asegurar una integración formativa, lo cual es congruente con los desafíos éticos y de privacidad señalados en la literatura (Amén-Mora et al., 2024; UNESCO, 2024).

La contribución específica de este estudio radica en mostrar un matiz doble en educación media superior: por un lado, una valoración favorable de la IAG como apoyo para comprender contenidos, resolver dudas y optimizar tiempos; por otro, una satisfacción moderada con alta neutralidad y una demanda explícita de criterios de uso responsable, capacitación y mediación docente. Este contraste, anclado tanto en porcentajes como en comentarios, sugiere que el reto principal no es la aceptación de la tecnología, sino la calidad pedagógica de su incorporación para promover autonomía sin dependencia y motivación sin superficialidad, lo que abre una ruta clara para el diseño de lineamientos y prácticas de aula basadas en evidencia.

Conclusiones

Los resultados de este estudio permiten afirmar que la IA/IAG es percibida por la mayoría del estudiantado como un recurso favorable para apoyar el aprendizaje en educación media superior, principalmente por la claridad de las explicaciones, el ahorro de tiempo, el acceso a información y su contribución a la comprensión de temas. No obstante, la presencia de valoraciones neutrales en distintos indicadores introduce un matiz relevante: la utilidad práctica de la herramienta no siempre se traduce en una experiencia plenamente satisfactoria, lo que sugiere una integración aún desigual en el aula.

A la par de los beneficios, persisten preocupaciones que no deben minimizarse, especialmente en relación con la credibilidad y la calidad de la información generada, el riesgo de desinformación y la posibilidad de dependencia tecnológica. En este sentido, el uso escolar de IA/IAG requiere límites y criterios formativos que eviten sustituir procesos cognitivos centrales como el análisis, la contrastación de fuentes y la toma de decisiones. Los hallazgos también refuerzan que el papel del profesorado continúa siendo central para orientar el uso, validar información, seleccionar contenidos pertinentes y promover la reflexión crítica. Por ello, la IA/IAG no debe asumirse como un reemplazo de los procesos pedagógicos, sino como un recurso complementario que adquiere valor educativo cuando está mediado didácticamente.

En consecuencia, la implementación educativa de estas herramientas demanda condiciones institucionales claras, que incluyan capacitación para docentes y estudiantes, lineamientos para un uso responsable y ético, y estrategias pedagógicas que articulen la IA/IAG con metodologías activas sin desplazar la interacción humana. Finalmente, se recomienda profundizar esta línea de investigación mediante estudios con muestras más amplias, en otros contextos escolares y con enfoques metodológicos mixtos que permitan comprender con mayor detalle las tensiones entre valoraciones positivas y neutrales, así como evaluar con mayor precisión la satisfacción y la retroalimentación percibida en situaciones de aula concretas.

Referencias

- Aguilar Espinosa, M. G., Rodríguez Medrano, M. G., Rubio Rivera, R., & Villagómez Puente, J. (2023). *Perspectivas de la IA en la educación*. Universidad de Guanajuato. <https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/download/4477/3958/14371>
- Alfaro-Salas, H., & Díaz-Porras, J. (2024). Percepciones y aplicaciones de la IA entre estudiantes de secundaria. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 17(1), 200–215. <https://doi.org/10.37843/rted.v17i1.458>

- Amén-Mora, P., Zavala-Baque, D. L., Moran-Lozano, N. S., & Intriago-Terán, A. B. (2024). Desafíos éticos y de privacidad en la implementación de la inteligencia artificial en la educación superior. *REICOMUNICAR*, 7(14), 613–628. <https://doi.org/10.46296/rc.v7i14.0286>
- Aparicio Gómez, W. O. (2023). La inteligencia artificial y su incidencia en la educación: Transformando el aprendizaje para el siglo XXI. *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*, 3(2), 217–230. <https://doi.org/10.51660/ripie.v3i2.133>
- Baker, T., & Smith, R. (2023). AI and the future of learning: Opportunities and challenges. *Educational Review*, 75(2), 231–249.
- Bañuelos Márquez, A., & Romero Martínez, E. (2024). Retroalimentación formativa con inteligencia artificial generativa: Un caso de estudio. *Rev. Estud. de Psicología UCR*, 19(2), 1-20. <https://doi.org/10.15517/wl.v19i2.63262>
- Bermúdez Ramírez, L. A., Arreola Arriola, D. L., Rodríguez Medrano, M. G., Aguilar Espinosa, M. G., & Rubio Rivera, R. R. R. (2023). Impacto de la IA en la docencia en el Nivel Medio Superior. *JÓVENES EN LA CIENCIA*, 21, 1–10. Recuperado a partir de <https://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/4153>
- Borja Borja, H. (2025). Inteligencia artificial generativa como tutor personalizado en la educación superior. *Innovarium International Journal*, 3(1), 1-12. Obtenido de <http://revinde.org/index.php/innovarium/article/view/33>
- Castillo Beltrán, P., & Beltrán Montalvo, A. (s.f.). Explorando sesgos culturales en la Inteligencia Artificial Generativa (IAG): Un enfoque en la arquitectura y la silla latinoamericanas. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*, (225), 71-80. <https://doi.org/10.18682/cdc.vi225.11223>
- De Pablos, J. M., Colás, M. P., López Gracia, A., & García-Lázaro, I. (2019). Los usos de las plataformas digitales en la enseñanza universitaria. REDU. *Revista de Docencia Universitaria*, 17(1), 59–72. <https://doi.org/10.4995/redu.2019.111177>
- González Rivas, E. N. (2025). Uso de la Inteligencia Artificial Generativa (IAGEN) en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la Licenciatura en Administración. *Punto CUNORTE*, e20224. <https://doi.org/10.32870/punto.v1i20.224>
- González-González, C. S. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en la educación. *Curriculum*, 36, 51–60. <https://doi.org/10.25145/j.curricul.2023.36.03>
- González-Videgaray, M. C. (2007). Evaluación de la reacción de alumnos y docentes en un modelo mixto de aprendizaje para educación superior. *RELIEVE*, 13(1), 83–103. http://www.uv.es/RELIEVE/v13n1/RELIEVEv13n1_4.htm
- González-Videgaray, M., & Romero-Ruiz, R. (2022). Inteligencia artificial en educación: De usuarios pasivos a creadores críticos. *FIGURAS Revista Académica de Investigación*, 4(1), 48–58. <https://doi.org/10.22201/fesa.26832917e.2022.4.1.243>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. *Center for Curriculum Redesign*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000368021>
- Jiménez Pérez, A. (2025). De corrector a mentor: el docente ante la inteligencia artificial generativa. *Revista Multidisciplinaria Voces De América Y El Caribe*, 2(2), 230-257. <https://doi.org/10.69821/REMOVAC.v2i2.230>
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). Intelligence unleashed: An argument for AI in education. *Pearson*. <https://goo.su/3bTYCG>
- Mera Ramos, N. C., Armijos Chávez, C. G., & Mera Ramos, S. E. (2023). La inteligencia artificial en el nivel inicial y preparatoria. *Recimundo*, 7(1), 277–287. [https://doi.org/10.26820/recimundo/7.\(1\).enero.2023.277-287](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(1).enero.2023.277-287)

- Miranda-Núñez, Y. (2022). Aprendizaje significativo desde la praxis educativa constructivista. *Koinonía*, 7(13), 72-84. <https://doi.org/10.35381/r.k.v7i13.1643>
- Montoya Carvajal, X. T., Miranda Montes, J. A., Ponce Heredero, A. A., & Coloma Cevallos, X. R. (2024). Inteligencia artificial en el aula: Nuevas estrategias para la enseñanza y aprendizaje en la educación media. *REPSI. Revista Ecuatoriana de Psicología*, 7(19), 507–517. <https://doi.org/10.33996/repsi.v7i19.138>
- Panopto. (2024, agosto 9). *Uncovering student perceptions of AI in education*. <https://www.panopto.com/blog/student-perceptions-on-ai-in-education/>
- Paredes Agreda, D. M., Mero Chávez, J. L., Vera Arias, M. J., & Barahona Intriago, R. J. (2024). La inteligencia artificial y el aprendizaje. *Sinergia Académica*, 7(2), 393–404. <https://doi.org/10.51736/0a3f6q12>
- Pérez, G., Morales, A., & Rivera, S. (2022). Análisis del aprendizaje automatizado en la enseñanza superior. *Tecnología Educativa*, 28(2), 75–90.
- Popenici, S. A. D., & Kerr, S. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14, (25). <https://doi.org/10.1186/s41039-017-0062-8>
- Ruiz Mendoza, K., Miramontes Arteaga, M. A., & Reyna García, C. (2024). Percepciones y expectativas de estudiantes universitarios sobre la IAG. *European Public & Social Innovation Review*, (9), 1-21. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-357>
- Ruiz Muñoz, G. (2024). Transformando la Educación a través de la Inteligencia Artificial: Un Enfoque en el Aprendizaje Significativo. *Revista Social Fronteriza*. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(2\)191](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(2)191)
- Ruiz, J., & López, E. (2022). Diseños metodológicos en estudios sobre inteligencia artificial educativa. *Investigación y Docencia*, 15(1), 33–50.
- Sánchez Martínez, O., & Escobar Gutierrez, E. (2025). Pensamiento crítico en la práctica docente: análisis del uso reflexivo y ético de la inteligencia artificial en contextos educativos. *Revista Latinoamericana De Calidad Educativa*, 2(3), 231-240. <https://doi.org/10.70625/rlice/283>
- Tórrez Martínez, J. (2025). La Inteligencia Artificial Generativa en la Educación Superior: Entre el Apoyo y la Dependencia. *Revista Científica Tecnológica*, 8(3), 110-119. Obtenido de <https://revistas.unan.edu.ni/index.php/ReVTec/article/view/5181>
- UNESCO. (2024, julio 22). *Generation AI: Navigating the opportunities and risks of artificial intelligence in education*. <https://www.unesco.org/en/articles/generation-ai-navigating-opportunities-and-risks-artificial-intelligence-education>
- UNESCO. (2025, septiembre 4). *AI and education: Protecting the rights of learners*. <https://www.unesco.org/en/articles/ai-and-education-protecting-rights-learners>
- Universidad Abierta y a Distancia de México. (2023). *Reglamento universitario*. Gaceta UNADMéxico. <https://gaceta.unadmexico.mx/images/descargas/reglamentos/reglamentoUniversitario2023.pdf>
- Velasco, L. (2025, febrero 12). *Es imposible interactuar con ChatGPT sin pensar*. El País. <https://elpais.com/proyecto-tendencias/2025-02-12/francesc-pujol-profesor-experto-en-ia-es-imposible-interactuar-con-chatgpt-sin-pensar.html>
- Veloz Torres, M., Jijón Remache, G., Bastidas Maroto, N., & Chicaiza Izurieta, R. (2025). TIC en el aula: integración pedagógica digital y guía práctica para docentes de Educación Básica. *Ciencia Innovadora*, 003(03), 216-227. <https://doi.org/10.64422/rci.v3n3.2025.72>
- Vilchis Mata, M. V. (2023). ChatGPT: Usos y oportunidades de la enseñanza-aprendizaje en nivel medio superior. *Diversidad Académica*, 3(1), 90–112. <https://diversidadacademica.uaemex.mx/article/view/21745>
- Williamson, B. (2024). The social life of AI in education. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 34, 97–104. <https://doi.org/10.1007/s40593-023-00342-5>
- Zepeda Hurlado, M. E., Cardoso Espinosa, E. O., & Cortés Ruiz, J. A. (2024). Influencia de la inteligencia artificial en la educación media y superior. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 14(28), e679. <https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1949>