

# LA PEDAGOGÍA DE LA PREGUNTA EN LA ERA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL: UNA EXPERIENCIA PRÁCTICA EN LA UNIVERSIDAD ECUATORIANA

## THE PEDAGOGY OF QUESTIONING IN THE AGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE: A PRACTICAL EXPERIENCE AT THE ECUADORIAN UNIVERSITY

---

Recibido: 26/02/2025 - Aceptado: 13/01/2026

---

**María de los Lirios Bernabé Lillo**

Docente de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas  
Esmeraldas - Ecuador

Magister en nuevas perspectivas de educación personalizada en la sociedad digital

Universidad Internacional de La Rioja

maria.bernabe@pucese.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-8711-0402>

---

### Como citar este artículo:

Bernabé, M. (Enero – junio 2026). La pedagogía de la pregunta en la era de la Inteligencia Artificial: Una experiencia práctica en la universidad ecuatoriana. *Sathiri*, 21 (1), 87 – 108. <https://doi.org/10.32645/13906925.1445>



## Resumen

El estudio analizó la integración de la inteligencia artificial generativa (IAG) en la asignatura “Socioantropología educativa y política pública” en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, sede Esmeraldas. Su objetivo fue transformar la experiencia educativa mediante la personalización del aprendizaje y el desarrollo del pensamiento crítico, aportando evidencia empírica sobre beneficios y riesgos de la IAG en un contexto universitario latinoamericano. Basado en la pedagogía de la pregunta de Paulo Freire, el estudio buscó incentivar la curiosidad y la formulación de preguntas significativas, utilizando la IAG como herramienta dialógica. Participaron 24 estudiantes de primer ciclo, aplicándose un cuestionario inicial y entrevistas finales con el fin de evaluar su conocimiento, uso y percepción de la IAG. Las actividades incluyeron el uso de la IAG para ampliar información, aclarar conceptos y fomentar la reflexión crítica. Los resultados muestran que los estudiantes valoran la IAG por su personalización y profundidad en el aprendizaje, pero advierten riesgos como la dependencia y la deshonestidad académica. Se concluyó que la IAG puede potenciar el aprendizaje si se emplea de manera responsable, destacando el papel clave de los docentes en su integración ética y efectiva en la educación.

**Palabras clave:** inteligencia artificial; enseñanza superior; sentido crítico

## Abstract

The study analyzed the integration of generative artificial intelligence (GAI) in the course “*Educational Socioanthropology and Public Policy*” at the Pontifical Catholic University of Ecuador, Esmeraldas campus. Its objective was to transform the educational experience through personalized learning and the development of critical thinking, providing empirical evidence on the benefits and risks of GAI in a Latin American university context. Based on Paulo Freire’s pedagogy of the question, the study aimed to foster curiosity and the formulation of meaningful questions, using GAI as a dialogical tool. A total of 24 first-year students participated, with an initial questionnaire and final interviews in order to evaluate their knowledge, use, and perception of GAI. The activities included the use of GAI to expand information, clarify concepts and encourage critical reflection. The results show that students value GAI for its personalization and depth in learning but warn of risks such as dependency and academic dishonesty. It was concluded that IAG can enhance learning if used responsibly, highlighting the key role of teachers in its ethical and effective integration into education.

**Keywords:** artificial intelligence; higher education; critical thinking

## Introducción

La inteligencia artificial (IA) ha emergido con fuerza en diversos ámbitos de la sociedad, incluida la educación. Según Vera-Rubio et al. (2023) la IA posee un potencial transformador para mejorar la calidad y eficiencia de la enseñanza y el aprendizaje, lo que puede conducir a una mejor preparación del estudiantado para afrontar los desafíos de una sociedad en constante evolución.

La aparición de la IAG, que irrumpió en el escenario internacional en 2022 con el lanzamiento de ChatGPT (Generative Pretrained Transformer), ha evidenciado un notable potencial para redefinir las prácticas pedagógicas tradicionales, al ofrecer nuevas herramientas y enfoques que enriquecen el proceso de enseñanza-aprendizaje. Desde la personalización de contenidos hasta la facilitación de experiencias educativas más interactivas, la IAG está transformando la forma en que docentes y estudiantes se relacionan con el conocimiento. En este sentido, Vera (2023) sostiene que “la IA generativa ha generado un cambio paradigmático en la forma en que docentes y estudiantes abordan el proceso educativo” (p.37).

Desde una perspectiva técnica, la IAG se basa en modelos de lenguaje de gran escala (LLMs, por sus siglas en inglés). Estos modelos permiten generar contenido textual coherente, relevante y contextualizado gracias a un entrenamiento previo con grandes volúmenes de datos textuales. La IAG emplea técnicas como el aprendizaje profundo, el fine-tuning y el aprendizaje por refuerzo con retroalimentación humana (RLHF) para mejorar la calidad de sus respuestas y alinearlas con criterios éticos y pedagógicos (OpenAI, 2022).

En el ámbito educativo, estas capacidades se traducen en la generación de contenidos personalizados, la automatización de tareas evaluativas, la retroalimentación inmediata y la posibilidad de mantener diálogos simulados que estimulan el pensamiento crítico. Este enfoque se relaciona estrechamente con los principios del aprendizaje adaptativo y con teorías como el conectivismo de Siemens (2005), que plantean que el conocimiento se construye en red y que las tecnologías inteligentes pueden actuar como mediadoras en ese proceso. Según Luckin et al. (2016), la IA en educación puede funcionar como un “andamiaje cognitivo” que apoya al estudiante en su avance hacia mayores niveles de autonomía, en sintonía con el concepto de zona de desarrollo próximo de (Vygotsky, 1978).

Sin embargo, como advierte la UNESCO (2023), su aplicación requiere de una alfabetización digital crítica y de la formación de competencias éticas tanto en docentes como en estudiantes, con el fin de prevenir el plagio, el sesgo algorítmico o la dependencia excesiva.

El principal valor de la IAG en el ámbito educativo radica en su capacidad para personalizar el aprendizaje, adaptándose a las necesidades, intereses, ritmos y estilos de cada estudiante, maximizando así su potencial formativo. En esta línea, García-Acuña et al. (2023) señalan que la IA tiene la capacidad de adaptar el contenido didáctico a las necesidades, gustos y ritmos de aprendizaje de cada estudiante, lo que propicia una experiencia educativa más personalizada y significativa. No obstante, su incorporación no está exenta de cierta desconfianza e inquietud por parte del cuerpo docente, debido a las posibles implicaciones del uso inadecuado de estas herramientas por parte de los estudiantes. Vera (2023) advierte que “la preocupación sobre la originalidad del trabajo estudiantil se intensifica en un mundo donde las respuestas generativas son fácilmente accesibles” (p.40). Sin embargo, ¿no representa esto, una oportunidad para repensar los modelos educativos y los sistemas de evaluación?

La integración de la IA en el ámbito educativo conlleva implicaciones de gran relevancia. Además de personalizar el aprendizaje (González et al., 2023; Piedra-Castro et al., 2024; López-Regalado et al., 2024), la IA promueve el pensamiento crítico (Vera, 2023) y proporciona retroalimentación inmediata (Gallent-Torres et al., 2023). Esta realidad motivó la inclusión de la IAG en una asignatura específica de nuestra universidad con el objetivo de explorar sus beneficios y desafíos en un contexto de aprendizaje real y situado. Más allá de modernizar el currículo e innovar la práctica pedagógica se pretende preparar a los estudiantes en el uso ético y responsable de la IAG en un entorno cada vez más complejo e influenciado por la tecnología y la automatización. Esta visión responde, en parte, a lo señalado por Ríos et al. (2024) quienes subrayan la necesidad de implementar la IA de manera inclusiva y equitativa, promoviendo un entorno educativo accesible para todas las personas.

La motivación detrás de esta iniciativa también responde a las inquietudes del profesorado sobre el uso potencialmente indebido que los estudiantes pueden hacer de la IAG al desarrollar tareas y evaluaciones. Según Perezchica-Vega et al (2024) existe una preocupación significativa entre los docentes respecto a la integridad de las evaluaciones y la autenticidad del trabajo de los estudiantes, especialmente en lo que concierne a producciones escritas generadas por la IAG. Esta situación plantea la necesidad urgente de transformar la experiencia educativa, fomentando habilidades esenciales como el pensamiento crítico, la mejora continua y la ética e integridad académica. En este marco, se diseñó una guía de trabajo orientada al uso efectivo de la IAG, que promueve el poder de la curiosidad y la formulación de preguntas como motores del conocimiento.

Esta propuesta se fundamenta en la pedagogía de la pregunta de Paulo Freire, en la que el cuestionamiento y el fomento de la curiosidad se constituyen como elementos esenciales para el aprendizaje y la transformación de la realidad, favoreciendo el desarrollo de la autonomía y el pensamiento crítico. Freire y Faundez (1985) subrayan que el ejercicio de preguntar abre posibilidades para el diálogo y la exploración. La IAG, cuando se utiliza adecuadamente, puede potenciar este diálogo al brindar respuestas inmediatas y estimular la reflexión crítica. El desafío consiste en despertar en los estudiantes el interés genuino por explorar el conocimiento mediante una interacción significativa y dialógica con estas tecnologías.

Formular preguntas estratégicas requiere precisión, claridad y un dominio conceptual sólido de los temas abordados, así como la capacidad de formular interrogantes pertinentes. Esto habilita a los estudiantes a explorar y construir conocimiento en colaboración con la IAG, dentro de un entorno dialógico y personalizado (Wang et al., 2022). En un mundo saturado de información, la habilidad de hacer preguntas adecuadas se convierte en una competencia esencial. La IAG, más allá de ofrecer respuestas rápidas y automáticas, promueve una mentalidad inquisitiva que invita a profundizar, analizar y reflexionar.

Asimismo, la IAG contribuye a fomentar una cultura de mejora continua, al facilitar retroalimentación inmediata y personalizada que convierte el aprendizaje en un proceso dinámico y en permanente evolución. Este enfoque no persigue la perfección, sino fomentar el deseo de superarse a uno mismo, aprender de los errores y alcanzar nuevos niveles de comprensión. En este contexto, la educación se concibe como un proceso constante de crecimiento personal y académico. No obstante, la incorporación de la IAG también plantea riesgos como el plagio, el sesgo algorítmico o la dependencia excesiva (Escalante, 2024). Por ello, las instituciones educativas tienen la responsabilidad de guiar a los estudiantes no solo en el uso técnico de estas tecnologías, sino también en su comprensión ética. Formar en integridad no es opcional, sino un imperativo

para garantizar un uso responsable de la tecnología, respetando los principios fundamentales de la academia y el ámbito profesional.

El objetivo de esta propuesta es transformar la experiencia educativa mediante la incorporación de la IAG en el aula universitaria, con un enfoque en la personalización del aprendizaje y el desarrollo del pensamiento crítico. Esto se alinea con lo planteado por Tobar et al. (2023), quienes enfatizan que la capacitación docente en tecnologías y competencias digitales debe estar acompañada del fortalecimiento de habilidades pedagógicas y didácticas, para garantizar un uso eficaz de estas herramientas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al socializar esta experiencia, se aporta a la literatura existente evidencia empírica de los beneficios y riesgos de la IAG en contextos reales de enseñanza superior en América Latina y se espera que esta experiencia constituya una referencia útil para docentes interesados en incorporar la IAG en sus prácticas, impulsando una educación innovadora y efectiva.

La propia UNESCO (2023) señala que son los docentes quienes desempeñan un papel clave en la integración de la IA en la educación superior, en lo que respecta al replanteamiento de los sistemas de evaluación, la práctica docente y el resguardo de la integridad académica.

Como señalan Chao-Rebolledo y Rivera-Navarro (2024) una integración efectiva y éticamente responsable de la inteligencia artificial en los entornos educativos requerirá esfuerzos sostenidos de formación y alfabetización continua en IA tanto para estudiantes como para docentes, centrando esta formación en el descubrimiento de sus potencialidades, así como en la reflexión sobre sus desafíos éticos y cognitivos (p.70).

## **Materiales y métodos**

El presente trabajo corresponde a un estudio de caso de carácter práctico, e integra elementos de análisis cuantitativo (frecuencias) y cualitativo (análisis del texto). El estudio se centra en la implementación de la IAG en una asignatura específica en la carrera de grado de Educación Básica de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, sede Esmeraldas. La investigación incluye la aplicación de un cuestionario diagnóstico que indaga el nivel de conocimiento y uso de la IAG por parte de los estudiantes, así como una entrevista estructurada con preguntas abiertas aplicada al finalizar el semestre, con el propósito de recoger la percepción y valoración de los estudiantes en torno a la experiencia desarrollada. La asignatura titulada “Socioantropología educativa y política pública” tiene una carga académica de cuatro créditos, y se imparte en el primer ciclo de la carrera. Durante el período académico 2024-01 (abril-agosto de 2024) la asignatura cuenta con una matrícula de 24 estudiantes, de los cuales 20 son mujeres y 4 son hombres. La asignatura se desarrolla en dos jornadas a la semana de dos horas de duración cada una.

El estudio tiene un alcance exploratorio y práctico, centrado en evaluar la incorporación de la IAG en una asignatura específica de la carrera de Educación Básica. Aborda aspectos clave como la personalización del aprendizaje, el desarrollo del pensamiento crítico y la formación ética en el uso de la IAG. Además, proporciona una guía práctica para su uso en el aula, haciendo énfasis en actividades que fomentan la curiosidad, la reflexión crítica y la autonomía estudiantil. Este enfoque no solo contribuye a la mejora inmediata del proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que también ofrece un modelo replicable para otros contextos educativos.

El cuestionario diagnóstico elaborado por la propia autora está conformado por 16 preguntas de opción múltiple y fue aplicado durante la primera semana del período académico. Los datos

obtenidos sirvieron de base para conocer la realidad del grupo en torno al conocimiento y uso de la IAG.

Durante la primera jornada de la segunda semana se socializó con los estudiantes algunas herramientas de inteligencia artificial generativa como Chat GPT, Gemini, Claude, Copilot, Chat PDF y Perplexity y se dieron orientaciones y políticas claras para el uso adecuado de estas. Se insistió en la importancia de adoptar un enfoque reflexivo y ético al utilizar la IAG como herramienta en su proceso de aprendizaje, recordando que su papel como estudiantes va más allá de simplemente consumir lo que esta les ofrece. Se resaltó también que, dado que la IAG no es una fuente primaria de información, sino un modelo de procesamiento del lenguaje, la información que esta genera no es confiable y debe revisarse críticamente para verificar su precisión y adecuación, de ahí la importancia de revisar y verificar la información con fuentes verificables.

Durante la segunda jornada de la segunda semana se realizó un taller sobre el arte de hacer buenas preguntas, y en el desarrollo del pensamiento crítico, así como las bondades que esto tiene para el aprendizaje, la resolución de problemas, la toma decisiones y el desarrollo personal y profesional. Formular preguntas efectivas no solo refleja un pensamiento crítico y analítico, sino que también impulsa el aprendizaje y el diálogo significativo, dado que refleja no solo una habilidad, sino una actitud hacia el aprendizaje.

Finalmente, se compartió la guía de trabajo que iba a orientar la integración de la IAG en el aula. Esta contemplaba 5 usos de estas herramientas: 1.- Para ampliar el conocimiento 2.- Para aclarar conceptos 3.- Para fomentar el pensamiento crítico. 4.- Para recibir retroalimentación 5.- Para aplicar el conocimiento.

**Tabla 1**  
*Propuesta de actividades con la IA*

| Usos de la IA                        | Actividad didáctica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Para ampliar el conocimiento         | Actividad1: Al finalizar cada jornada debes realizar a una IA una o dos preguntas que ayuden a ampliar y profundizar la información abordada en clase. Posteriormente se compartirán y discutirán en grupo los descubrimientos realizados.                                                                                                                        |
| Para aclarar conceptos               | Actividad 2: Consulta a la IA cuando haya conceptos o textos que te resultan difíciles de entender. Registra cada vez que solicitas aclarar conceptos a la IA.                                                                                                                                                                                                    |
| Para fomentar el pensamiento crítico | Actividad 3: Selecciona un tema relacionado con el contenido abordado en clase y solicita a la IA que te ofrezca distintos puntos de vista y enfoques sobre ese tema. Luego analiza las diferentes posturas y elabora tus propias conclusiones. Reformula y expande las ideas proporcionadas por la IA, incorporando tus propios pensamientos, ideas y opiniones. |

Bernabé, M. (Enero – junio 2026). La pedagogía de la pregunta en la era de la Inteligencia Artificial: Una experiencia práctica en la universidad ecuatoriana. *Sathiri*, 21 (1), 87 – 108. <https://doi.org/10.32645/13906925.1445>

| Usos de la IA                  | Actividad didáctica                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Para recibir retroalimentación | Actividad 4: Con el fin de mejorar permanentemente tu trabajo solicita a la IA que lo revise y te ofrezca retroalimentación sobre cómo mejorarlo. Registra cada vez que solicitas a la IA que revise tu trabajo.                                                                    |
| Para aplicar el conocimiento   | Actividad 5: Con el fin de aterrizar el conocimiento adquirido en la práctica docente puedes solicitar a la IA que te oriente a la hora de poner en práctica lo aprendido. Registra cada vez que solicitas a la IA que te oriente en la aplicación práctica del contenido abordado. |

Al finalizar cada unidad temática se estableció en el aula un espacio de reflexión y análisis crítico respecto al uso de la IAG y su papel en el proceso de aprendizaje, a partir de la experiencia registrada por cada estudiante.

Una vez finalizado el período académico se aplicó mediante Google forms una entrevista estructurada formada por cinco preguntas abiertas. Según Tejero-González (2021), la entrevista estructurada se basa en un guion de preguntas, fundamentalmente abiertas, que se formulan a las personas entrevistadas de la misma forma y orden. El fin de realizar esta entrevista fue valorar la experiencia con la IAG y reflexionar sobre los aportes y riesgos que estas herramientas ofrecen a la educación.

Tabla 2  
Guía de entrevista

| Guía de preguntas                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ¿Cómo valoras tu experiencia con la inteligencia artificial generativa?                                                     |
| ¿Cuáles son las ventajas que descubres al utilizar la inteligencia artificial generativa?                                   |
| ¿Cuáles son los riesgos que descubres al utilizar la inteligencia artificial generativa?                                    |
| ¿Qué opinas sobre los peligros de la inteligencia artificial generativa en la cognición humana?                             |
| ¿Qué medidas consideras se deben tomar para garantizar un uso ético y responsable de la inteligencia artificial generativa? |

Resultados y discusión

A continuación, se presentan los resultados obtenidos tanto en el cuestionario como en la entrevista.

## Cuestionario diagnóstico

Del cuestionario inicial aplicado en abril de 2024, se destacan datos relevantes que reflejan tanto el nivel de adopción de la IAG entre los estudiantes como las implicaciones pedagógicas de su uso.

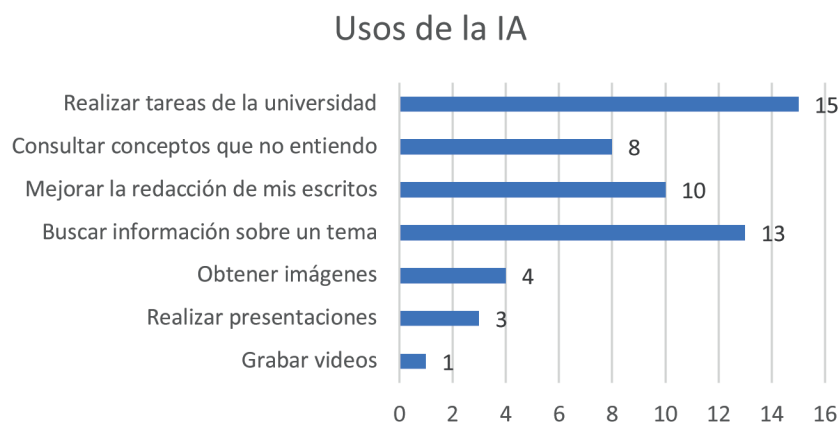
De los 24 estudiantes, 9 de ellos (37,5%) afirman no usar la IAG, lo que refleja una brecha significativa en la integración de estas herramientas en el entorno educativo. Este grupo podría estar condicionado por factores como el desconocimiento, el acceso limitado a la tecnología o la falta de interés.

Entre los 15 estudiantes (62,5%) que sí usan la IAG, se observa que su adopción es reciente, ya que solo un tercio de ellos (33,3%) lleva más de un año usándola. Esto subraya que estamos en una etapa inicial de integración tecnológica, donde los estudiantes todavía están explorando las posibilidades de estas herramientas.

La herramienta más utilizada por los estudiantes es el ChatGPT, que es utilizada por el 100% de los estudiantes que usan la IAG, lo que evidencia su popularidad y accesibilidad. Sin embargo, Esto genera la necesidad de explorar la diversificación en el uso de herramientas tecnológicas de IAG que podrían enriquecer su experiencia de aprendizaje.

Los usos de la IAG se concentran en tareas relacionadas con la búsqueda de información, desarrollo de tareas académicas, mejora en la redacción y comprensión de conceptos. Esto indica que los estudiantes perciben la IAG como una extensión de sus capacidades académicas, aunque en un rango limitado de actividades.

**Figura 1**  
*Usos de la IA*



El hecho de que el 68% haya aprendido a usar IAG a través de familiares o amigos, y el 32% a través de redes sociales, pone de manifiesto la influencia del entorno social en la adquisición de competencias digitales. Sin embargo, surge la pregunta clave: ¿es este aprendizaje suficiente para garantizar un uso responsable y ético? La falta de mediación pedagógica podría dar lugar a lagunas en la comprensión ética de estas tecnologías, de ahí la importancia de guiar y acompañar la incorporación de la IAG en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, Escalante (2024) defiende la idea de que, a pesar de las preocupaciones, la IAG puede ser una herramienta valiosa en la educación, siempre que se maneje con la debida orientación y consideración de sus implicaciones éticas y pedagógicas.

Este dato también sugiere una carencia en la capacitación docente, ya que los educadores necesitan estar preparados para integrar de manera efectiva y responsable estas tecnologías en sus prácticas pedagógicas.

El 82% de los estudiantes manifiestan interés en recibir formación sobre IAG, lo que representa una oportunidad para integrar contenidos específicos en el currículo educativo. Este interés contrasta con el 8% que no está interesado, lo cual podría estar relacionado con percepciones erróneas sobre la relevancia de la IAG en sus vidas académicas o profesionales.

Aunque el 41,5% de los estudiantes que usan IAG reconoce un impacto alto en su aprendizaje, un porcentaje significativo, 58,5%, no percibe este impacto como determinante. Esto podría estar relacionado con una falta de conocimiento sobre cómo aprovechar al máximo estas herramientas. Por otro lado, el 62,5% reconoce la utilidad de la IAG en su formación continua y su ejercicio profesional, lo que subraya su potencial para el desarrollo de competencias a largo plazo.

En lo referente a la conciencia que tienen de hacer un uso ético de la IAG, el 33% de los que hacen uso de la IAG reconoce que no hace un uso ético de la misma y el 12,5 % considera que los docentes no deberíamos permitir el uso de la IAG para el desarrollo de las tareas. Estos datos reflejan una necesidad urgente de abordar la formación en ética digital como una prioridad educativa.

Si bien autores como Vera (2023) abordan la necesidad de un uso responsable de la IA, es necesario profundizar en la formación de los estudiantes para que desarrollen una conciencia crítica sobre las implicaciones éticas de la IAG como el sesgo algorítmico, o la integridad académica.

En la misma línea que los resultados obtenidos por Escalante (2024), a pesar de que el 93% de los usuarios de IAG califican su experiencia como satisfactoria, el 70,8% reconocen los riesgos asociados con su uso y siente que no está preparado para adaptarse a los cambios que la IAG traerá al ámbito educativo. Este dato resalta la necesidad de estrategias institucionales para preparar tanto a estudiantes como a docentes frente a la rápida evolución tecnológica.

Si bien la IAG ofrece grandes oportunidades para mejorar el aprendizaje y la enseñanza, es necesario abordar los desafíos que presenta, como la formación docente, el uso ético, la preparación de los estudiantes y la necesidad de políticas claras por parte de las instituciones.

La adopción de la IAG debe ir más allá de su uso funcional e instrumental y enfocarse en formar ciudadanos digitales responsables y conscientes de las implicaciones éticas y sociales de esta tecnología emergente. Esto guarda relación con lo aportado por Zamora y Mendoza (2023) quienes señalan la necesidad de desarrollar lineamientos claros para el uso de la inteligencia artificial en el ámbito educativo, así como la definición de conceptos éticos relacionados con su aplicación y lo indicado por Sánchez et al (2023) quienes enfatizan la importancia del papel de los educadores en guiar el uso responsable de estas herramientas tecnológicas, asegurando que se enfoquen en una educación centrada en la persona y no solo en la eficiencia tecnológica.

## **Entrevista final**

Al finalizar el semestre, se aplicó a los estudiantes una entrevista de cinco preguntas abiertas. A continuación, se exponen y analizan las respuestas a estas preguntas.

### **¿Cómo valoras tu experiencia con la inteligencia artificial generativa?**

Al igual que los resultados obtenidos por Ríos et al. (2024) la mayoría de los estudiantes expresan una valoración positiva sobre el uso de la IAG destacando su utilidad para acceder a

información relevante, optimizar su tiempo y mejorar la calidad de sus trabajos. En términos generales, la experiencia es percibida como una herramienta valiosa que facilita el aprendizaje y mejora la eficiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje.

*“La IAG me ha proporcionado respuestas rápidas y precisas a mis preguntas, ha facilitado mi acceso a información importante y ha mejorado mi rendimiento.” (E5)*

*“Me ha ayudado a recordar temas y a comprender conceptos que me resultaban difíciles de entender.” (E11)*

*“Me ha sido de mucha utilidad al momento de profundizar en mis tareas y consultas.” (E21)*

Aunque se destaca su utilidad, algunos estudiantes comparten ciertas inquietudes. Se observa una preocupación por la precisión y la relevancia de las respuestas generadas por la IAG, lo que sugiere que, si bien la herramienta es útil, requiere una supervisión constante por parte del usuario para asegurar la calidad de la información obtenida. En este sentido, Vera (2023) expresa preocupación sobre la precisión de las respuestas proporcionadas por el ChatGPT, sugiriendo que debe ser utilizado como una herramienta complementaria y no como la única fuente de información.

*“Hay momentos en los que sí me da las respuestas que quiero y otras en las que no me da lo que le estoy pidiendo.” (E7)*

*Existen actitudes diversas frente a la adopción de la IAG en el proceso de aprendizaje. Algunos estudiantes muestran entusiasmo y aprecio por la herramienta, destacando su potencial para simplificar tareas complejas, mejorar la presentación de trabajos y facilitar el aprendizaje de conceptos difíciles.*

Por otro lado, algunos estudiantes adoptan una postura más neutral o cautelosa, reconociendo que, aunque la IAG puede ser útil, no desean depender en exceso de ella por miedo a afectar su rendimiento o su desarrollo cognitivo.

*“La valoro de una manera neutral, porque tengo aspectos que mejorar en su utilización siendo más preciso con mis preguntas.” (E8)*

*“No me agrada dar un uso frecuente de la inteligencia artificial puesto que considero que volverla parte de mi rutina puede llegar a afectar en mi rendimiento.” (E24)*

Algunos estudiantes destacaron cómo la IAG les ha ayudado a mejorar su organización al realizar tareas, obtener claridad en conceptos, y prepararse para exposiciones y debates en el aula. Esto sugiere que la IAG está siendo utilizada no solo como fuente de información, sino también como una herramienta que apoya la planificación y estructuración del aprendizaje.

*“Me ha ayudado mucho en mejorar lo que es mi presentación de los trabajos y me ha sacado de apuros a la hora de hacer algunas tareas”. (E14)*

*“Me ayuda a sacarme de dudas en temas muy relevantes para profundizar debates para exposiciones en el aula.” (E7)*

El análisis de las respuestas revela que los estudiantes valoran la IAG como un recurso positivo que, en muchos casos, potencia su aprendizaje y productividad. Sin embargo, existe una conciencia crítica sobre la necesidad de usar esta tecnología de forma ética y responsable, evitando la dependencia excesiva. Además, los estudiantes reconocen que la efectividad de la IAG depende en gran medida de cómo se planteen las preguntas, lo que subraya la importancia de educar en

habilidades críticas y en el arte de formular preguntas significativas, siendo ahí donde cobra sentido la pedagogía de la pregunta. En esta misma línea Sánchez et al. (2023) señala que, a pesar del potencial que tiene la IA, su implementación enfrenta complejos desafíos éticos y pedagógicos que deben ser abordados para asegurar un aprendizaje integral y de calidad.

Esto sugiere la necesidad de un enfoque educativo que no solo promueva la adopción de la IAG, sino que también se centre en la ética y la integridad académica. Los educadores deben guiar a los estudiantes en el uso eficaz y responsable de la tecnología, fomentando una cultura de mejora continua donde la IAG sea vista como una herramienta para complementar, y no reemplazar, el esfuerzo académico y la capacidad crítica del estudiante.

### **¿Cuáles son las ventajas que descubres al utilizar la inteligencia artificial generativa?**

Una de las ventajas más destacadas para los estudiantes es la capacidad de la IAG para personalizar el aprendizaje, adaptando los contenidos a las necesidades y ritmos de cada usuario. Esto sugiere que los estudiantes reconocen que la IAG puede ofrecer un aprendizaje más individualizado, lo que puede facilitar su comprensión y retención de conocimientos.

*“la IAG puede adaptar los contenidos a las necesidades individuales de los estudiantes.” (E11)*

*“Puedo aprender un tema nuevo, a mi propio ritmo y de fácil comprensión para mí.” (E3)*

*“Ofrece ventajas a la hora de comprender algunos conceptos o temas a partir de las preguntas y necesidades individuales que los estudiantes tenemos.” (E22)*

Varios estudiantes enfatizan que la IAG contribuye significativamente a la eficiencia, permitiéndoles ahorrar tiempo al buscar información, organizar datos y completar tareas. La rapidez con la que la IAG puede proporcionar respuestas concretas y estructuradas es una ventaja que muchos estudiantes valoran, especialmente cuando están bajo presión de tiempo.

*“Me ayuda en el ahorro de tiempo al buscar cualquier dato” (E7)*

*“Obtención de respuestas rápidas para la solución de problemas o tareas” (E9)*

*“Que ya no paso horas buscando algún contenido en varias ventanas, es mucho más fácil con estas herramientas.” (E20)*

La IAG es reconocida por su capacidad para aclarar conceptos complejos, mejorar la comprensión de temas difíciles y fomentar el pensamiento crítico al ofrecer distintos puntos de vista. Además, algunos estudiantes notan que esta herramienta les proporciona retroalimentación, lo que les ayuda a mejorar sus habilidades de investigación y redacción.

*“Sí se lo pides ofrece distintos puntos de vista de un tema determinado”. (E10)*

*“La IAG me ayuda a mejorar la escritura de los trabajos, haciendo que luzcan lo más presentables posibles.” (E8)*

*“Me ha ayudado mucho a mejorar mi presentación de trabajos y a seguir las normas APA.” (E15)*

Otra ventaja significativa es el acceso rápido y constante a información y recursos educativos. Los estudiantes aprecian la disponibilidad inmediata de la IAG para resolver dudas, lo que les permite consultar temas en cualquier momento, independientemente del horario o la ubicación.

*“Puedo consultar mis dudas en cualquier momento”. (E10)*

*“Puedo acceder rápido a información con una gran ampliación de recursos.” (E4)*

*“Me ofrece una amplia gama de explicaciones paso a paso de temas relevantes”. (E19)*

Finalmente, algunos estudiantes mencionan que la IAG fomenta la creatividad al proporcionar ejemplos, sugerencias y nuevas formas de aplicar los conocimientos adquiridos. Esto sugiere que la IAG no solo sirve como un recurso pasivo, sino que puede inspirar a los estudiantes a explorar nuevas ideas y enfoques en sus trabajos académicos, aunque González et al. (2023) defiende que, aunque la IA puede facilitar ciertos aspectos del aprendizaje, su efecto en el desarrollo de habilidades cognitivas superiores, como el pensamiento crítico y la creatividad, aún requiere más investigación empírica para ser evaluado adecuadamente.

*“Fomenta la creatividad y me ayuda a desarrollar mejor mis tareas” (E12)*

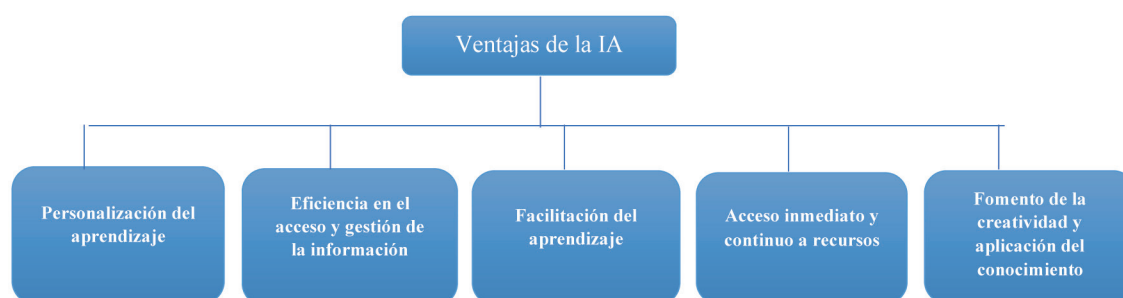
*“Me ayuda a profundizar en los temas y a aplicar la información de forma didáctica.” (E9)*

*“Me ayuda mucho que de ejemplos para entender mejor la información y explicaciones detalladas para ganar conocimientos.” (E21)*

El análisis de las respuestas revela que los estudiantes valoran las ventajas de la IAG en términos de personalización, eficiencia y accesibilidad. Además, reconocen su capacidad para fomentar habilidades como el pensamiento crítico, la organización, y la creatividad, así como para facilitar el acceso a información relevante y precisa. Sin embargo, es importante que los estudiantes también reciban una orientación ética sobre el uso de estas herramientas, para que puedan maximizar sus beneficios sin comprometer la integridad académica y el desarrollo de sus habilidades personales.

Esta valoración positiva sugiere un terreno fértil para integrar la IAG en el aula, siempre que se haga con responsabilidad y un enfoque en el desarrollo integral del estudiante, en la línea de lo expuesto por Escalante (2024) quien defiende la idea de que, a pesar de las preocupaciones, la IA puede ser una herramienta valiosa en la educación, siempre que se maneje con la debida orientación y consideración de sus implicaciones éticas y pedagógicas.

**Figura 2**  
*Ventajas de la IAG*



### **¿Cuáles son los riesgos que descubres al utilizar la inteligencia artificial generativa?**

Uno de los riesgos más frecuentemente mencionados por los estudiantes es la posible dependencia que se puede desarrollar hacia la IAG. Los estudiantes expresan preocupación por volverse excesivamente dependientes de estas herramientas, lo que podría limitar su capacidad para generar ideas propias y resolver problemas de forma independiente. La facilidad con la que se obtiene información rápida puede reducir la motivación para pensar críticamente y desarrollar competencias personales.

*“Puedo llegar a ser dependiente demasiado de la IAG”. (E14)*

*“La gente puede usarla para copiar y pegar nada más.” (E21)*

*“Un peligro es que nos acostumbremos a ella y se apodere de nosotros”. (E2)*

Otro tema recurrente en las respuestas es el riesgo de que la IAG facilite la deshonestidad académica, al fomentar la práctica de simplemente copiar y pegar las respuestas generadas. Esto puede llevar a una pereza intelectual, donde los estudiantes no se esfuerzan por desarrollar sus propios pensamientos o ideas originales.

*“El mal uso puede convertir a la gente deshonesto, solo van a copiar y pegar ideas que son de inteligencia artificial”. (E17)*

*“Nos volveríamos perezosos para generar ideas propias”. (E4)*

Los estudiantes también mencionan que, aunque la IAG puede proporcionar información rápida, no siempre es precisa o actualizada. Esto puede llevar a confusión o malentendidos, especialmente si los usuarios no verifican la veracidad de la información proporcionada. Además, las respuestas generadas pueden ser irrelevantes si las preguntas no están formuladas correctamente, lo que limita la utilidad de la IAG para obtener conocimientos precisos.

*“No toda la información está acertada, a veces da información equivocada”. (E8)*

*“Me molesta que a veces la información sea diferente a lo que busqué”. (E11)*

*“Las respuestas no siempre son correctas ya que no todas las IAG están actualizadas.” (E18)*

Varios estudiantes advierten que el uso frecuente de la IAG puede limitar el desarrollo de habilidades cognitivas como el pensamiento crítico, la reflexión y la resolución de problemas. Al depender de la IAG para obtener respuestas rápidas, los estudiantes podrían no esforzarse por analizar y comprender los conceptos por sí mismos.

*“Hace que la mente se vuelva vaga y no quieras pensar”. (E2)*

*“El riesgo de no saber pensar y reflexionar las cosas y nos pone más brutos.” (E15)*

*“Que no desarrollemos nuestras competencias como es debido si abusamos de ella.” (E19)*

Los estudiantes también expresan la preocupación de que el uso excesivo de la IAG pueda reducir su capacidad para construir su propio conocimiento. La facilidad de acceso a información

ya procesada puede llevar a una falta de esfuerzo en la investigación, el análisis y la generación de aportes originales.

*“No tenemos la suficiente capacidad de desarrollar nuestros conocimientos por nuestra propia cuenta.” (E23)*

*“Puede tener el riesgo de no aprender nada.” (E18)*

El uso de la IAG puede desmotivar a los estudiantes al reducir su necesidad de investigar y aprender por sí mismos. Algunos estudiantes señalan que la facilidad con la que se obtienen respuestas puede reducir su motivación para profundizar en los temas y desarrollar un aprendizaje autónomo.

*“Si abusamos de ella, no desarrollaremos nuestras competencias como es debido.” (E16)*

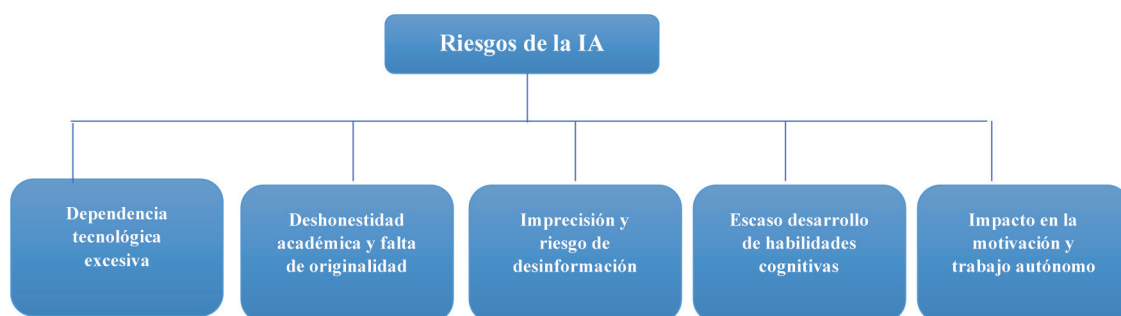
*“Puede llevar a un mal uso del aprendizaje y una desmotivación en los estudiantes.” (E20)*

El análisis revela que los estudiantes son conscientes de los riesgos asociados con el uso de la IAG, destacando la dependencia tecnológica, la deshonestidad académica, la imprecisión de la información y la pérdida de habilidades cognitivas. Si bien la IAG puede ser una herramienta poderosa para el aprendizaje es necesario utilizarla de manera responsable para evitar estos riesgos.

Estos hallazgos sugieren la necesidad de educar a los estudiantes en el uso ético y crítico de la IAG, promoviendo el pensamiento reflexivo y la verificación de fuentes. Los educadores tienen la responsabilidad de guiar a los estudiantes no solo en el uso técnico de estas herramientas, sino también en cómo integrarlas de manera que fomenten su crecimiento intelectual y académico, en lugar de obstaculizarlo.

Es crucial que los entornos educativos enfoquen sus esfuerzos en cultivar la autonomía intelectual y la ética académica, para que los estudiantes puedan aprovechar al máximo las ventajas de la IAG sin caer en la trampa de la dependencia y la superficialidad.

**Figura 3**  
*Riesgos de la IAG*



### ¿Qué opinas sobre los peligros de la inteligencia artificial generativa en la cognición humana?

Un tema recurrente en las respuestas de los estudiantes es la preocupación por la dependencia excesiva de la inteligencia artificial y su impacto negativo en las habilidades cognitivas fundamentales. Los estudiantes señalan que confiar demasiado en la IA para realizar tareas podría llevar a una disminución en el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la memoria, ya

que las personas se volverían más pasivas en su aprendizaje y dejarían de ejercitar su capacidad para reflexionar y analizar.

*“Esta dependencia excesiva de la IAG para tareas cotidianas puede llevar a una disminución de nuestro pensamiento”. (E7)*

*“Es mejor que el ser humano razone por su propia cuenta a que solo busque todo con la IA y no desarrolle su cerebro y su pensar.” (E13)*

*“Nos hace tener poca inteligencia porque nos pone cómodos con la IA, haciendo que no queramos hacer nuestras propias tareas.” (E12)*

Varios estudiantes creen que los peligros de la IAG dependen en gran medida de cómo se utiliza. Subrayan que, si la IAG se emplea de manera responsable, no tiene por qué representar una amenaza. De esta manera, la responsabilidad individual y el uso consciente de la tecnología son clave para evitar los efectos negativos en la cognición humana.

*“En lo personal creo que no, porque si lo utilizas de manera adecuada, es decir, con responsabilidad, no hay peligro.” (E2)*

*“Depende del uso que le dé cada persona; si solo buscamos y copiamos lo que está ahí, no estamos reflexionando ni pensando.” (E16)*

*“Opino que hay que utilizarla adecuadamente y no depender mucho de ella.” (E24)*

Algunos estudiantes expresan que el uso de la IAG podría fomentar una actitud de facilismo, donde las personas se vuelven cómodas y evitan el esfuerzo mental necesario para investigar y resolver problemas por sí mismos. Esto, según los estudiantes, podría llevar a una pereza intelectual y a una falta de motivación para desarrollar sus propias ideas.

*“La IAG puede hacer que las personas se vuelvan más perezosas, ya que simplemente copian y pegan la información sin reflexionar.” (E8)*

*“Nos hace facilistas al realizar un trabajo, ya que evita que tengamos que pensar o esforzarnos.” (E13)*

*“Esto quitaría el rol investigativo de las personas, haciéndolas dependientes para que la IA les solucione todo.” (E21)*

No todos los estudiantes consideran que la IAG sea inherentemente peligrosa para la cognición humana. Algunos ven su potencial para apoyar el aprendizaje y facilitar tareas, siempre y cuando se utiliza como una herramienta complementaria y no como un reemplazo del esfuerzo intelectual. Destacan que la IAG puede ayudar a lograr cosas que antes eran imposibles, siempre que no se abuse de su uso.

*“No seríamos tontos por utilizar algo de apoyo constructivo; la IAG es algo necesario que debiéramos aprovechar al máximo.” (E13)*

*“Ciertamente te ayuda en tu vida diaria, pero siempre hay que usarla con responsabilidad.” (E17)*

Algunos estudiantes temen que el uso excesivo de la IAG podría reducir la capacidad investigativa de las personas, ya que la tecnología proporciona respuestas inmediatas y resuelve

problemas sin que se requiera un análisis profundo. Esto podría, en última instancia, limitar la creatividad y la capacidad de cuestionar, investigar y aprender de forma autónoma.

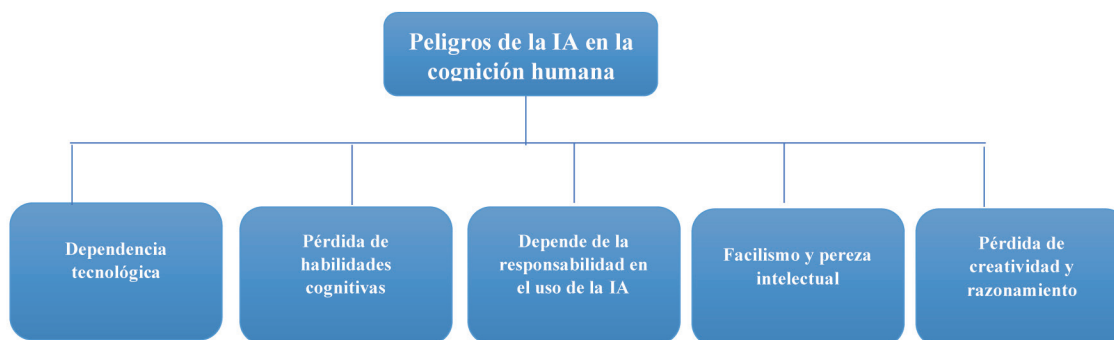
*“El peligro está en que ya no vamos a poder pensar, reflexionar y acudiremos siempre a la IAG.” (E6)*

*“Quitar el rol investigativo hace que te vuelvas dependiente para resolver cualquier cosa”. (E19)*

El análisis revela que los estudiantes tienen una visión matizada sobre los peligros de la IAG en la cognición humana. Si bien existe un reconocimiento de los riesgos, como la pérdida de habilidades cognitivas, la pereza intelectual y la dependencia excesiva, muchos creen que el impacto negativo depende del uso que se haga de la tecnología. En otras palabras, si la IAG se emplea de manera consciente y responsable, puede ser una herramienta valiosa para el aprendizaje y el desarrollo.

Estos hallazgos sugieren que, para maximizar los beneficios de la IAG sin caer en sus peligros, es fundamental educar a los estudiantes en el uso crítico y ético de estas herramientas. Fomentar una cultura donde la IAG sea vista como un recurso complementario y no como un reemplazo del esfuerzo intelectual podría ayudar a mitigar los riesgos identificados por los estudiantes.

**Figura 4**  
*Peligros de la IAG*



### **¿Qué medidas consideras que se deben tomar para garantizar un uso ético y responsable de la inteligencia artificial generativa?**

Muchos estudiantes sugieren que una forma de promover el uso ético de la IAG es a través de la responsabilidad personal y la integridad académica. En lugar de utilizar la IAG para copiar y pegar respuestas, los estudiantes deben reflexionar, analizar y desarrollar sus propios pensamientos basados en la información obtenida. Además, reconocen la importancia de corroborar la información proporcionada por la IAG para asegurar su confiabilidad.

*“Que leamos la información que nos brindan estas herramientas, no solo copiar y pegar”. (E8)*

*“Debemos considerar que si utilizamos las IAG debemos reconocer que las utilizamos y corroborar que la información es confiable.” (E17)*

*“El uso responsable de esta herramienta y la sinceridad de aprendizaje en conocimientos realmente entendidos sobre un tema.” (E23)*

Varios estudiantes resaltan la necesidad de capacitar a los usuarios, especialmente a los estudiantes, en el uso ético y eficiente de la IAG. Esto incluye enseñar a los estudiantes cómo aprovechar la IAG de forma complementaria, sin que esta sustituya sus habilidades de análisis y resolución de problemas.

*“Capacitar a los estudiantes en el uso de la IAG”. (E4)*

*“Para garantizar un uso responsable, se debe enseñar cómo utilizarla adecuadamente para mantener un aprendizaje correcto”. (E13)*

La transparencia y la protección de la privacidad son temas clave en las respuestas. Los estudiantes sugieren que deben establecerse políticas claras sobre la recopilación y uso de los datos personales, garantizando que la IAG no sea utilizada de forma que comprometa la seguridad o la privacidad de los estudiantes.

*“Establecer políticas claras sobre la recopilación y el uso de datos de los estudiantes”. (E1)*

*“Considero que es crucial tomar en cuenta la privacidad y seguridad de los datos, asegurando que su información se maneje de forma ética.” (E12)*

Algunos estudiantes sugieren que la IAG debería utilizarse solo como una herramienta de apoyo, ayudando a los usuarios a desarrollar ideas sin reemplazar su propio proceso de aprendizaje. De este modo, la IAG serviría para orientar y no para reemplazar el trabajo intelectual del estudiante.

*“Que sea solo de apoyo, no solo para copiar y pegar un concepto, sino para darte una idea del tema que vas a desarrollar.” (E9)*

*“Aprovechar la IA para beneficiar a todos los estudiantes, antes no todos la usábamos y eso hace que los que no lo hacíamos estábamos con desventaja”. (E14)*

Algunos estudiantes proponen implementar políticas de transparencia sobre el uso de la IAG, tales como sistemas de detección de plagio que también identifican el uso excesivo de herramientas de inteligencia artificial. Esto no solo incentivaría un uso más responsable, sino que también ayudaría a monitorear el uso de estas tecnologías en contextos académicos.

*“Es necesario que los docentes pongan normas claras al momento de utilizar IA en las tareas.” (E17)*

*“Sería bueno que Turnitin diera el porcentaje de uso”. (E22)*

Un punto adicional que los estudiantes mencionan es la necesidad de fomentar el pensamiento crítico mediante la integración de actividades en el aula que involucren debates, exposiciones y análisis en lugar de depender de tareas que simplemente invitan a copiar información. Esto puede ayudar a los estudiantes a aplicar sus conocimientos y desarrollar una comprensión más profunda de los temas.

*“Las actividades se deben hacer dentro de clases, con ejercicios de debates y exposiciones para evitar la dependencia del copiar y pegar”. (E1)*

*“Que busquemos información para tener una idea clara y poder realizar actividades para desarrollar nuestros pensamientos.” (E14)*

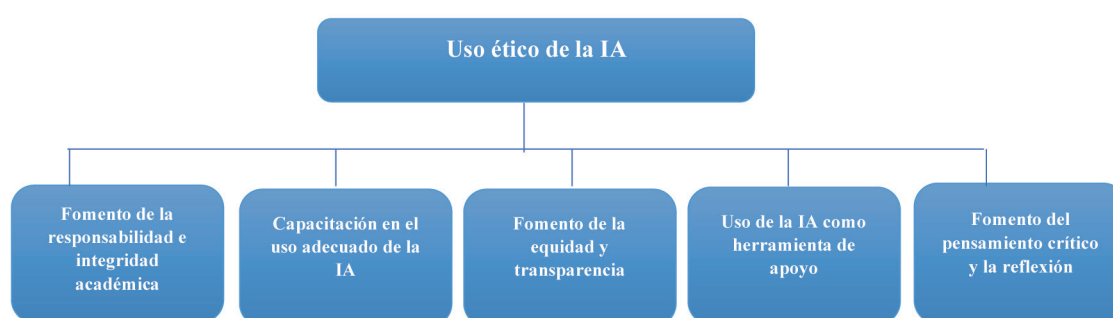
Los estudiantes reconocen que, para garantizar un uso ético y responsable de la IAG, es esencial establecer políticas claras y fomentar la responsabilidad individual. Esto incluye no solo el

cumplimiento de normas de privacidad y seguridad, sino también la educación en el uso consciente de estas tecnologías. En este mismo sentido, Ruíz et al. (2024) defienden la necesidad de formación adecuada y normativas claras para un uso responsable de la IAG.

Las instituciones educativas tienen la responsabilidad de capacitar a los estudiantes y de fomentar una cultura de integridad académica que promueva el uso de la IAG como un recurso complementario, sin reemplazar el esfuerzo intelectual. Además, la implementación de políticas de transparencia y la promoción de actividades que desarrollen el pensamiento crítico pueden ser fundamentales para asegurar que la IAG sea utilizada de forma ética y constructiva.

**Figura 5**

*Medidas a tomar para garantizar un uso ético de la IAG*



## Conclusiones

El presente estudio demuestra el potencial transformador de la IAG en el ámbito educativo, específicamente en la asignatura “Socioantropología educativa y política pública”. Los hallazgos destacan que, si bien la IAG puede enriquecer el aprendizaje mediante la personalización, la retroalimentación inmediata a favor de la mejora continua y el fomento del pensamiento crítico también plantea retos importantes relacionados con la ética, la dependencia tecnológica y la integridad académica.

El uso de la IAG, combinado con un enfoque pedagógico basado en la curiosidad, la ética y la mejora continua, representa una vía innovadora para preparar a los estudiantes no solo para enfrentar los retos del presente, sino también para un futuro incierto, donde la capacidad de aprender, adaptarse y cuestionar será una de las competencias más valiosas. Incorporar prácticas alineadas a la pedagogía de la pregunta de Paulo Freire, permitiría a los estudiantes mejorar su capacidad de formular preguntas significativas y adoptar un enfoque reflexivo y dialógico con las herramientas de IAG. El estudio destaca cómo estas herramientas pueden fomentar una mentalidad inquisitiva y reflexiva en los estudiantes, convirtiendo la tecnología en un aliado del aprendizaje. Además, el diseño de actividades específicas para ampliar el conocimiento, aclarar conceptos y fomentar la reflexión crítica constituye un aporte práctico para los docentes que buscan incorporar la IAG de manera efectiva en sus aulas.

Este trabajo añade valor a la literatura existente al proporcionar evidencia empírica de los beneficios y riesgos de la IAG en un contexto real de aprendizaje universitario en América Latina, un área que ha sido relativamente poco explorada. Asimismo, aborda la necesidad de preparar a los estudiantes para el uso ético de estas herramientas, destacando la importancia de la alfabetización

digital y la formación en ética tecnológica como elementos clave en la educación del siglo XXI, sin olvidar principios básicos del aprendizaje.

## **Recomendaciones**

Para avanzar en la comprensión del impacto real de la IAG en la educación superior se necesitan investigaciones futuras con muestra más amplias, que evalúen el impacto real de la IAG en el aprendizaje. Es decir, los efectos a largo plazo de la integración de la IAG en el desarrollo de habilidades críticas, la ética académica, la autonomía en el aprendizaje y las habilidades cognitivas.

Finalmente, el potencial de la IAG en el ámbito educativo va más allá de sus aplicaciones técnicas, necesitamos abrir un espacio para repensar el rol de los docentes y la enseñanza como un proceso dinámico, ético y adaptativo que prepara a los estudiantes para los desafíos globales del siglo XXI.

## Referencias

- Chao-Rebolledo, C., & Rivera-Navarro, M. Á. (2024). Usos y percepciones de herramientas de inteligencia artificial en la educación superior en México. *Revista Iberoamericana de Educación*, 95(1), 57-72. <https://rieoei.org/RIE/article/view/6259>
- Escalante, J. (2024). Actitud de los estudiantes universitarios de educación ante el uso de la inteligencia artificial. *Ciencia y Sociedad: República Dominicana*, 49(2), 3-17. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9701709>
- Gallent-Torres, C., Zapata-González, A., & Ortego-Hernando, J. L. (2023). El impacto de la inteligencia artificial generativa en educación superior: una mirada desde la ética y la integridad académica. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 29(2), 1-21. <https://www.redalyc.org/journal/916/91676028011/91676028011.pdf>
- García-Acuña, L. T., Zambrano-Andrade, F. I., Acuña-Chong, M. G., & Acuña-Cumba, M. L. (2023). Oportunidades y desafíos en la aplicación de la inteligencia artificial en la educación superior. *Revista Científica Arbitrada de Investigación en Comunicación, Marketing y Empresa REICOMUNICAR*. ISSN 2737-6354., 6(12 Ed. esp.), 255-282. <https://www.reicomunicar.org/index.php/reicomunicar/article/view/190>
- González, J. L., Villota, F. R., Moscoso, A. E., Garces, S. W., & Bazurto, B. M. (2023). Aplicación de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior. *Dominio de las Ciencias*, 9(3), 1097-1108. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3488>
- Freire, P., & Faundez, A. (1985). *Hacia una pedagogía de la pregunta*. Siglo XXI. <https://aprendizajesparalelos.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/08/paulo-freire-y-antonio-faudez-por-una-pedagogia-de-la-pregunta.pdf>
- López Regalado, O., Núñez Rojas, N., López Gil, Ó. R., & Sánchez Rodríguez, J. (2024). El Análisis del uso de la inteligencia artificial en la educación universitaria: una revisión sistemática. *Pixel-Bit*. 70, 97-122. <https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/106336>
- Luckin, R. y Holmes, W., Griffiths, M. y Forcier, L.(2016). *Intelligence Unleashed: An argument for AI in Education*. Pearson Education. <https://www.pearson.com/content/dam/one-dot-com/one-dot-com/global/Files/about-pearson/innovation/open-ideas/IntelligenceUnleashedSPANISH.pdf>
- OpenAI. (2022). Training language models to follow instructions with human feedback. OpenAI Blog. <https://openai.com/research/instruction-following>
- Perezchica-Vega, J. E., Sepúlveda-Rodríguez, J. A., & Román-Méndez, A. D. (2024). Inteligencia artificial generativa en la educación superior: usos y opiniones de los profesores. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-20. <https://epsir.net/index.php/epsir/article/view/593>

- Piedra-Castro, W. I., Cajamarca-Correa, M. A., Burbano-Buñay, E. S., & Moreira-Alcívar, E. F. (2024). Integración de la inteligencia artificial en la enseñanza de las Ciencias Sociales en la educación superior. *Journal of Economic and Social Science Research*, 4(3), 105-126. <https://www.economicsocialresearch.com/index.php/home/article/view/123>
- Ríos, I. N., Mateus, J. C., Rivera-Rogel, D., & Ávila, L. R. (2024). Percepciones de estudiantes latinoamericanos sobre el uso de la inteligencia artificial en la educación superior. *Austral Comunicacion*, 13(1). <https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A4%3A21013508/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3A scholar&id=ebsco%3Agcd%3A178367130&crl=c>
- Ruiz, K. K., Miramontes, M. A. & Reyna, C. (2024). Percepciones y expectativas de estudiantes universitarios sobre la IAG. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-21. <https://epsir.net/index.php/epsir/article/view/357/187>
- Sánchez, J. L., Villota, F. R., Moscoso, A. E., Garces, S. W., & Bazurto, B. M. (2023). Aplicación de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior. *Dominio de las Ciencias*, 9(3), 1097-1108. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3488>
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1). [http://itdl.org/Journal/Jan\\_05/article01.htm](http://itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm)
- Tejero-González, J.M. (2021). Técnicas de investigación cualitativa en los ámbitos sanitario y sociosanitario. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha. <https://www.torrossa.com/it/resources/an/4943831>
- UNESCO (2023) Oportunidades y desafíos de la era de la IA en Educación Superior. Una introducción para los actores de la educación superior [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386670\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386670_spa)
- UNESCO. (2023). Orientación para la IA generative en la educación y la investigación. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389227>
- Vera, F. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación superior: Desafíos y oportunidades. *Transformar*, 4(1), 17-34. <https://www.revistatransformar.cl/index.php/transformar/article/view/84>
- Vera-Rubio, P. E., Bonilla-Gonzalez, G. P., Quishpe-Salcán, A. C., & Campos-Yedra, H. M. (2023). La inteligencia artificial en la educación superior: un enfoque transformador. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 8(11), 67-80. <https://mail.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6193>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press. <https://www.jstor.org/stable/j.ctvjf9vz4>
- Wang, Y., Ou, C., & Wang, Y. (2022). Advances in prompt engineering: Future directions for human-centered AI. *Proceedings of the 2022 ACM Conference on Human Factors in Computing Systems*. <https://doi.org/10.1145/3486568.3548669>

Zamora, Y., & Mendoza, M. D. C. (2023). La Inteligencia artificial y el futuro de la educación superior: desafíos y oportunidades. *Horizontes pedagógicos*, 25(1), 1-13. <https://horizontespedagogicos.iberu.edu.co/article/view/hop.25101>