

UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

REPÚBLICA DEL ECUADOR

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
FACULTAD DE POSGRADO**

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

**ARTÍCULOS PROFESIONALES DE ALTO NIVEL
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**MAGÍSTER EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA E
INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

TEMA:

**RIESGOS EN EL USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EN LA
EDUCACIÓN SUPERIOR**

Autores:

**ROMERO CEDEÑO JOSELYN DAYANIRA
ALVAREZ PEÑAFIEL MARIA JOSE
FAJARDO IGUASNIA GEOVANNY DANILO**

Director:

CRESPO ASQUI JEFERSON DARIO

Milagro, 2025-2026

**RIESGOS EN EL USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EN LA
EDUCACIÓN SUPERIOR**
**RISKS IN THE USE OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HIGHER
EDUCATION**

Autores: ¹Joselyn Dayanira Romero Cedeño, ²María José-Alvarez Peñafiel, ³Geovanny Danilo-Fajardo Iguasnia y ⁴Jeferson Dario Crespo Asqui.

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-2500-8701>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-4097-4772>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-2386-9775>

⁴ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0646-2068>

¹E-mail de contacto: jromerc25@unemi.edu.ec

²E-mail de contacto: malvarezp15@unemi.edu.ec

³E-mail de contacto: gfajardo@unemi.edu.ec

⁴E-mail de contacto: jcrespoa3@unemi.edu.ec

Afiliación: ¹²³⁴Facultad de Posgrados, Escuela de Educación. Maestría en Educación con mención en Docencia e Investigación en Educación superior por la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

Artículo recibido: 17 de Marzo del 2026

Artículo revisado: 19 de Marzo del 2026

Artículo aprobado: 25 de Marzo del 2026

¹Licenciatura en Educación Inicial de la Universidad de las Fuerzas Armadas, (Ecuador) con dos años de experiencia laboral. Estudiante de la carrera de Derecho, Universidad Politécnica Salesiana, (Ecuador). Maestrante de la Maestría en Educación, con mención en Docencia e Investigación en Educación superior, Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

²Licenciatura en Ciencias de la Educación, mención Profesora Parvularia egresada de la Universidad Central del Ecuador, (Ecuador) con 6 años de experiencia laboral. Maestrante de la maestría en Educación, con mención en Docencia e Investigación en Educación Superior, Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

³Médico Cirujano, egresado de la Universidad de las Américas, (Ecuador) en el año 2019, con 7 años de experiencia laboral. Magíster en Seguridad y Salud Ocupacional, egresado de la Universidad Tecnológica Israel, (Ecuador) en el 2022. Maestrante de la Maestría en Educación, con mención en Docencia e Investigación en Educación Superior, Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador).

⁴Licenciado en Educación, profesor de Biología, Química y Laboratorio por la Universidad Nacional de Chimborazo, (Ecuador) con 8 años de experiencia en Educación Media y Superior. Máster Universitario en formación y perfeccionamiento del profesorado, especialidad en Biología por la Universidad de Salamanca - España y magíster en educación con mención en Pedagogía en Entornos Digitales por la Universidad Bolivariana del Ecuador; doctorando del programa de Equidad e Innovación en Educación en la Universidad de Oviedo - España, Doctorando en la Universidad de Querétaro, (México).

Resumen

Este estudio tiene como objetivo analizar los riesgos académicos del uso de la inteligencia artificial generativa mediante un análisis de percepciones de estudiantes y docentes para la comprensión de sus implicaciones en la formación de estudiantes de educación superior en la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. El estudio tiene un enfoque mixto, con alcance exploratorio y diseño no experimental de corte transversal, se utilizó una muestra de 90 estudiantes y 10 docentes. Para la recolección de datos se aplicaron encuestas estructuradas a estudiantes y entrevistas semiestructuradas a docentes, validadas a través de juicio de expertos. Los resultados obtenidos en este estudio evidencian los riesgos en las dimensiones educativa, ética, tecnológica y social, siendo la dimensión social la más

afectada. A través de una triangulación de resultados se constata con otros autores que la inteligencia artificial generativa tiene un impacto multidimensional. Los hallazgos principales revelaron que la inteligencia artificial generativa optimiza el proceso pedagógico, no obstante, su uso irresponsable genera dependencia, debilita el pensamiento crítico, deshumaniza la relación educativa. Se concluye que la rapidez con la que se va desarrollando la tecnología genera un desgaste integral académico y limitación del razonamiento; por lo cual, es necesario el rol del docente como una guía que fortalezca el desarrollo ético e integral, el cual no puede ser reemplazado por la tecnología. En este sentido, se considera importante que las instituciones de educación superior adopten políticas públicas para regular su uso y así puedan mantener su calidad educativa.

Palabras clave: IA Generativa, Ética, Dependencia Tecnológica, Pensamiento Crítico, Educación Superior.

Abstract

This study aims to analyze the academic risks of using generative artificial intelligence (FAI) by examining the perceptions of students and faculty to understand its implications for higher education at the ESPE University of the Armed Forces. The study has a mixed approach, with an exploratory scope and a non-experimental cross-sectional design; a sample of 90 students and 10 teachers was used. Data was collected through structured surveys administered to students and semi-structured interviews conducted with faculty, validated by expert review. The results obtained in this study highlight risks in the educational, ethical, technological, and social dimensions, with the social dimension being the most affected. Through triangulation of results, the study confirms with other authors that generative AI has a multidimensional impact. The main findings revealed that while FAI optimizes the pedagogical process, its irresponsible use can generate dependency, weaken critical thinking, and dehumanize the educational relationship. It is concluded that the rapid pace of technological development leads to overall academic decline and limitations in reasoning; therefore, the teacher's role as a guide who strengthens ethical and holistic development is essential, and this role cannot be replaced by technology. In this regard, it is considered important that higher education institutions adopt public policies to regulate its use and thus maintain their educational quality.

Keywords: Generative AI, Ethics, Technological Dependence, Critical Thinking, Higher Education.

Sumário

Este estudo visa analisar os riscos acadêmicos da utilização da inteligência artificial generativa (IAF), examinando as percepções de estudantes e professores para compreender as suas implicações para o ensino superior na Universidade ESPE das Forças Armadas. O estudo adota uma abordagem mista, com

caráter exploratório e delineamento transversal não experimental; foi utilizada uma amostra de 90 alunos e 10 professores. Os dados foram recolhidos através de questionários estruturados aplicados aos alunos e de entrevistas semiestruturadas realizadas aos professores, validadas por uma revisão de especialistas. Os resultados obtidos neste estudo realçam riscos nas dimensões educativa, ética, tecnológica e social, sendo a dimensão social a mais afetada. Através da triangulação de resultados, o estudo confirma, em consonância com outros autores, que a IA generativa tem um impacto multidimensional. Os principais achados revelaram que, embora a IAF otimize o processo pedagógico, a sua utilização irresponsável pode gerar dependência, enfraquecer o pensamento crítico e desumanizar a relação educativa. Conclui-se que o ritmo acelerado do desenvolvimento tecnológico leva a um declínio académico geral e a limitações no raciocínio. Por isso, o papel do professor como guia que fortalece o desenvolvimento ético e integral é essencial, e este papel não pode ser substituído pela tecnologia. Neste sentido, considera-se importante que as instituições de ensino superior adotem políticas públicas para regular a sua utilização e, assim, manter a qualidade do seu ensino.

Palavras-chave: Inteligência Artificial Generativa, Ética, Dependência Tecnológica, Pensamento Crítico, Ensino Superior.

Introducción

En la actualidad, los entornos universitarios han tenido que evolucionar e incorporar la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) como parte del día a día; por lo tanto, surge como nueva pedagogía moderna. Este nuevo modelo favorece el aprendizaje autónomo y facilita a los estudiantes encontrar información variada y rápida sobre temas propuestos, pero a su vez es necesario realizar una revisión crítica que permita conocer cómo las herramientas digitales en realidad están impactando de forma real en la educación superior. En esta línea, Guadalupe Sánchez et al. (2025) postulan que, si bien estas arquitecturas tecnológicas han logrado subsanar las asimetrías en la

asequibilidad de la información, el potencial heurístico de la IAG se halla intrínsecamente supeditado a la implementación de tamicos axiológicos y criterios de validación rigurosos. No obstante, el libre acceso a las herramientas tecnológicas se ve opacado por los principios éticos universitarios. Autores como Pikhart y Al-Obaydi (2025) sostienen que creer ciegamente en la IAG no permite el buen desarrollo del pensamiento crítico, lo que genera una deshumanización gradual de la relación docente-estudiante. En este contexto, Romeu Fontanillas et al. (2025) señalan que el uso técnico de la IA no es suficiente; lo indispensable es conocer a fondo lo que se está haciendo. Asimismo, Chica Elizalde et al. (2025) resaltan que los errores propios de la IA confunden a quienes se están iniciando en el ámbito científico. Esta tensión entre innovación tecnológica y responsabilidad ética se intensifica cuando la IAG resuelve problemas complejos considerados por las personas, poniendo en riesgo el razonamiento y pensamiento crítico de los estudiantes (Vega-Reinel et al., 2025). A ello se suma la introducción de sesgos algorítmicos y desigualdades existentes entre los estudiantes, convirtiendo un recurso potencialmente facilitador en una barrera para la equidad educativa (Morán et al., 2024). En este sentido, la dependencia de la tecnología genera cierta preocupación especialmente en las habilidades cognitivas de los estudiantes de educación superior.

La revisión de literatura realizada reconoce que la IAG ha logrado transformar de forma progresiva la educación superior. Si bien distintas investigaciones destacan su eficiencia en el proceso de enseñanza aprendizaje, también se evidencia una preocupación latente en la forma que los estudiantes están utilizando esta tecnología. Estos riesgos no se limitan al comportamiento estudiantil, sino que también impactan en los sistemas de evaluación docente, los cuales no han evolucionado al mismo ritmo que la tecnología (Ricra et al., 2025). Por tal razón la ausencia de políticas claras y una alfabetización digital de su correcto empleo

hace que se la utilice sin control y sin un adecuado fin pedagógico (Hernández et al., 2024). Estos factores llegan a desglosarse en cuatro riesgos clasificados por dimensiones, riesgos educativos, éticos, sociales y tecnológicos.

La variedad de herramientas tecnológicas para el ámbito educativo ha permitido que los estudiantes pierdan el compromiso y el esfuerzo académico que demanda cada asignatura que han elegido seguir y por consiguiente el rendimiento académico (Pikhart y Al-Obaydi, 2025). Estudios realizados advierten que la falta de orientación de detección de IAG de docentes dificulta la capacidad de regular y controlar este uso en las aulas (Valderrama et al., 2025; Romeu et al., 2025). Por lo cual cada vez es más frecuente observar un “copia y pega” como reproducción mecánica de contenidos. La desorientación y falta de control, impulsa a que los estudiantes se centren netamente en cumplir con la entrega del trabajo sin generar metacognición en el estudiante. Al tener una dependencia del uso de la IAG, la integridad académica se ve afectada principalmente por plagio y pérdida de autoría. Esto se debe a la facilidad para generar contenidos complejos mediante algoritmos lo que cada vez más genera deshonestidad académica en los estudiantes (Vega et al., 2025).

Los trabajos realizados por los estudiantes pierden validez ya que el conocimiento llega a adquirirse de manera superficial, al saber que el estudiante está cumpliendo con la entrega del trabajo sin generar en el estudiante el análisis crítico y resultados esperados por el docente (Hernández et al., 2024). Sumado a ello la falta de confiabilidad en los contenidos generados y los sesgos que tienen los modelos de lenguajes, son factores que comprometen la objetividad científica y evidencian la importancia de reflexionar en la ética de la praxis educativa en la actualidad. Desde lo social, se menciona que el uso poco responsable de la IAG hace que las

personas lleguen a utilizarla en su vida diaria para todo, generando incluso dependencia. Si bien permite la comunicación, también afecta la interacción social y el intercambio de ideas o la expresión de sentimientos, así como la disminución de la habilidad argumentativa en el proceso educativo (Kościelniak y Bielecki, 2024). De acuerdo con Haroud y Sari (2025), el rol del docente es indispensable y no puede ser reemplazado por la tecnología. Si se llegara a sustituir por alguna IAG sin su debido control, esto podría desencadenar el deterioro de las habilidades duras y blandas en el estudiante, las mismas que, al integrarse, permiten formar profesionales integrales. La IAG tiene problemas técnicos; al manejar un exceso de información, esta puede ser errónea dado que no siempre es verificada. Chica et al. (2025) explican que las herramientas, algunas veces, pueden arrojar información equivocada e inventar datos falsos, logrando así confundir al usuario con la información. Por otro lado, Guadalupe et al. (2025) mencionan que la falta de pautas sobre el funcionamiento de la IAG pone en riesgo los principios éticos de la universidad. Es decir, si no se verifica la información que proporciona la IAG, los trabajos pierden credibilidad y seriedad al momento de su argumentación. Bajo esta premisa, este estudio tiene como objetivo analizar los riesgos académicos del uso de la inteligencia artificial generativa mediante un análisis de percepciones de estudiantes y docentes para la comprensión de sus implicaciones en la formación de estudiantes en la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Además de sistematizar los resultados obtenidos; y formular recomendaciones orientadas a la gestión ética y académica de la IA generativa, basadas en los hallazgos del estudio, con el fin de prevenir riesgos y fomentar un uso responsable de esta tecnología.

Materiales y Métodos

Este estudio cuenta con un enfoque mixto ya que se compararon datos cuantitativos e

información cualitativa para una interpretación más profunda y crítica, es de alcance exploratorio y diseño no experimental, debido a que no se realizó la manipulación de variables (Hernández et al., 2014). Para la recolección de la información se utilizó una encuesta diseñada en Google Forms estructura por 20 preguntas con opciones de respuesta cerrada bajo una escala tipo likert y una entrevista semiestructurada de 10 preguntas a docentes, lo que propició la convergencia de hallazgos cuantitativos y cualitativos, permitiendo una holística multidimensional del fenómeno en cuestión. La muestra estuvo conformada por 90 estudiantes y 10 docentes, seleccionados a través de un muestreo no probabilístico de tipo intencional en la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Finalmente, se llevó a cabo una triangulación metodológica de los resultados obtenidos, con el propósito de contrastar la información proveniente de los distintos instrumentos para fortalecer la credibilidad y validez del estudio.

Resultados y Discusión

Análisis comparativo de la encuesta aplicada a estudiantes

El análisis estadístico se realizó mediante el software Jamovi, primero se efectuó un análisis descriptivo de las medias de las dimensiones: educativa y proceso de aprendizaje, ética e integridad académica, rigor tecnológico y veracidad y social y brecha de logro. Obteniendo los siguientes resultados. La Tabla 1 presenta los estadísticos descriptivos de las dimensiones analizadas, incluyendo educativa y proceso de aprendizaje, ética e integridad académica, rigor tecnológico y veracidad, y social y brecha de logro. Los resultados evidencian que la muestra está compuesta por 90 participantes sin datos perdidos, mostrando medias que oscilan entre 2.57 y 3.20, siendo la dimensión social y brecha de logro la de mayor puntuación promedio.

Tabla 1. Descriptivas

	Educativa y proceso de aprendizaje	Ética e integridad académica	Rigor tecnológico y veracidad	Social y brecha de logro
N	90	90	90	90
Perdidos	0	0	0	0
Media	2.71	2.70	2.57	3.20
Desviación estándar	0.686	0.782	0.678	0.817
Varianza	0.471	0.611	0.460	0.668

Fuente: Elaboración propia

En consonancia con la síntesis estadística de la Tabla N.º 1, y considerando que la escala Likert utilizada oscila entre 1 y 5, las medias obtenidas se sitúan en niveles intermedios, lo que evidencia percepciones moderadas en todas las dimensiones evaluadas. No obstante, se identifican diferencias entre ellas: la dimensión social y brecha de logro presenta la puntuación más alta (3.20), lo que indica una percepción relativamente mayor del impacto de la IA en el ámbito social, mientras que rigor tecnológico y veracidad registra la media más baja (2.57), lo que sugiere que los estudiantes consideran que el uso de la IA no genera ningún riesgo en esta área, reflejando menor reconocimiento o comprensión de este aspecto. Las dimensiones educativas (2.71) y ética (2.70) presentan valores prácticamente iguales. Estas puntuaciones nos muestran que los estudiantes consideran que el uso de IAG no representa ningún riesgo crítico en su formación académica ni en el rigor científico de sus trabajos, reflejando así percepciones similares en el uso de tecnologías.

A efectos de objetivar la homogeneidad del instrumento y la confiabilidad entre ítems se calculó el coeficiente alfa de Cronbach, esta estadística permite medir la fiabilidad de la escala de medida; y es indispensable para determinar que los componentes del instrumento tengan correlación entre sí y evalúen de manera consistente el instrumento (Cervantes, 2005). En este análisis se obtuvo el siguiente resultado:

Tabla 2. Estadística de Fiabilidad de Escala

Alfa de Cronbach	
Escala	0.866

Fuente: Elaboración propia

El valor de $\alpha = 0.866$, indica un nivel alto de fiabilidad de la escala y confirma que los ítems presentan adecuada coherencia interna para medir el constructo analizado. Para complementar el análisis se utilizó el estadístico ANOVA para medidas repetidas, este estadístico se emplea para comparar medias de variables relacionadas medidas en los mismos sujetos, permitiendo evaluar diferencias intraindividuales entre condiciones (Okoye & Hosseini, 2024). En este caso se utilizó para analizar si existen diferencias significativas entre las 4 dimensiones analizadas. Se obtuvo los siguientes resultados:

Tabla 3. Efectos dentro de los Sujetos

Efectos dentro de los Sujetos						
	Suma de Cuadrados	gl	Media Cuadrática	F	p	η^2p
MR Factor 1	21.2	3	7.078	23.2	<.001	0.206
Residual	81.6	267	0.306			

Fuente: Elaboración propia

Para realizar la interpretación es necesario analizar el valor de p bajo los siguientes supuestos.

- $p < 0.05$: existen diferencias significativas entre dimensiones
- $p \geq 0.05$: no hay diferencias significativas

En este caso los resultados obtenidos son $F(3,267) = 23.20$ y $p < .001$ es decir menor a 0.05 lo que indica que existen diferencias estadísticamente significativas entre las dimensiones evaluadas, esto significa que la percepción de los estudiantes sí cambia según la dimensión analizada. Para afianzar este resultado, se aplicó la prueba no paramétrica de Friedman, la cual permite determinar si existen diferencias significativas entre las muestras que están relacionadas entre sí. Esto ayuda a confirmar si las dimensiones analizadas cumplen con el rigor científico (Siegel y Castellan, 1995). En este caso, se obtuvieron los siguientes resultados

Tabla 4. Friedman

χ^2	gl	p
42.2	3	<.001

Fuente: Elaboración propia

Como se observa el valor de p es menor a 0.05 lo que confirma la existencia de diferencias entre dimensiones sin asumir normalidad en los datos. Como se observa el valor de p es menor a 0.05 lo que confirma la existencia de diferencias entre dimensiones sin asumir normalidad en los datos. Como existen diferencias significativas se realizó comparaciones post hoc para saber entre cuáles dimensiones están las diferencias, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 5. Comparaciones Post Hoc - MR Factor 1

Comparación						
MR Factor 1	MR Factor 1	Diferencia de medias	EE	gl	t	ptukey
Dimensión 1	Dimensión 2	0.0156	0.0779	89.0	0.200	0.997
	Dimensión 3	0.1428	0.0704	89.0	2.029	0.185
	Dimensión 4	-0.4933	0.0853	89.0	-5.785	<.001
Dimensión 2	Dimensión 3	0.1272	0.0674	89.0	1.887	0.241
	Dimensión 4	-0.5089	0.0969	89.0	-5.252	<.001
Dimensión 3	Dimensión 4	-0.6361	0.0923	89.0	-6.889	<.001

Fuente: Elaboración propia

Con los mismos supuestos de arriba se observa que no existen diferencias estadísticamente significativas entre las dimensiones 1, 2 y 3, ya que todos sus valores p son mayores a 0.05, lo que indica que sus medias son similares y no se distinguen entre sí en términos de percepción estudiantil. En contraste, la dimensión 4 presenta diferencias significativas frente a todas las demás ($p < 0.001$ en cada comparación), con diferencias de medias negativas considerables, lo que indica que su media es significativamente superior respecto a las otras dimensiones. En conjunto, estos resultados indican que la variabilidad global detectada en el análisis inferencial se debe exclusivamente a la dimensión 4, la cual se posiciona como la única que difiere significativamente del resto. Los resultados revelan que el impacto percibido de la IA generativa difiere significativamente según la dimensión analizada, con un énfasis predominante en la esfera social. En contraste, las dimensiones educativas, ética y tecnológica exhiben una equivalencia estadística, lo que sugiere una asimilación de la herramienta centrada en su funcionalidad operativa antes que en un análisis crítico de sus implicaciones.

Análisis comparativo de la entrevista a docentes

Este análisis se realizó considerando las dimensiones establecidas en la matriz de operacionalización de variables, lo cual permite sintetizar las experiencias y percepciones de los docentes respecto al uso de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en el entorno académico.

Dimensión 1. Educativa

La Dimensión Educativa se centra en comparar cómo la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) configura el proceso de enseñanza-aprendizaje a nivel de la educación superior.

Basándose en la matriz de operacionalización de variables, se toman en cuenta aspectos principales en dicha dimensión como son: la atrofia cognitiva, la desviación pedagógica y la alineación en la relación docente-alumno; ítems que permiten identificarlos como riesgos críticos para el rigor científico. Respecto a la habilidad que tienen los estudiantes para la resolución de problemas complejos, los docentes coinciden en que el uso de herramientas basadas en los modelos de lenguaje extensos (LLM) está fomentando una dependencia de los algoritmos; generando, así, dificultad para la resolución de problemas, la creación de conceptos y de criterios propios. Pero, por otro lado, se puede rescatar que el uso de dichas herramientas tecnológicas, al ser usadas de manera correcta y guiada, puede servir de apoyo al docente y al estudiante para realizar la retroalimentación de los temas y fortalecer el aprendizaje.

En cuanto a la participación académica, los resultados indican que el pensamiento crítico en las aulas ha disminuido considerablemente, así como también la participación de los estudiantes. Los docentes señalan que, si bien la IAG facilita el acceso a la información de manera rápida, esto provoca que las intervenciones estudiantiles posean un contenido vago o nulo. Esto es notable en las aulas universitarias, puesto que los estudiantes tienen un vocabulario limitado o monosilábico, y se les dificulta la exposición de temas. No obstante, los docentes mencionan que para fortalecer la participación es necesario motivar a los estudiantes y ofrecerles casos prácticos. Con respecto a la relación docente-alumno, se muestra un distanciamiento significativo en la interacción humana, donde los entrevistados observan que los estudiantes quitan credibilidad a las tutorías académicas porque piensan que los LLM son expertos en la materia. Al estar

disponibles 24/7, estas herramientas restan valor al acompañamiento pedagógico presencial, creando una deshumanización académica. Así, cambia el rol del docente, que pasa de ser un guía intelectual a un supervisor técnico de errores de algoritmos generados por IA. Este fenómeno de alienación docente-alumno es un riesgo crítico identificado en este estudio.

Al investigar sobre los retos que tienen los docentes para detectar la IA, estos coinciden en que es complejo identificar el texto elaborado por inteligencia artificial, ya que este tiende a ser coherente y fluido. Por otra parte, comentan que la experiencia en la materia es una fortaleza que les permite detectar el plagio; asimismo, el uso de la sustentación teórica es una técnica que ayuda a identificar si el trabajo es de autoría propia. Se puede rescatar que el docente reconoce el progreso individual de cada estudiante y, de esta manera, logra contrastar la habilidad de redacción actual con la observada previamente en clase. Para concluir, los docentes coinciden en que uno de los principales dilemas éticos es que los estudiantes se atribuyen autorías de trabajos que carecen de rigor científico; ya que dichos estudios o trabajos elaborados por los estudiantes tienen falencias en su información, porque esta no es verificada, sus datos son inexistentes y las citas bibliográficas son erróneas.

Dimensión 2. Ética

Los docentes enfrentan desafíos significativos al intentar diferenciar entre el esfuerzo cognitivo real del estudiante y el contenido generado por IAG. Se manifiestan dificultades para determinar la autoría real de los trabajos, esto se debe a que cuando un trabajo presenta resultados correctos y una metodología bien estructurada, resulta complejo determinar si corresponde al esfuerzo cognitivo del

estudiante. Esto sucede porque los textos generados por IAG suelen ser coherentes, fluidos y correctamente redactados. Otro factor es que los detectores de plagio no siempre son eficientes. Por lo que es necesario adoptar ciertos métodos tradicionales que permitan observar directamente el proceso cognitivo y la capacidad argumentativa del estudiante. Los docentes a través de la entrevista revelan que entre los conflictos éticos al calificar los deberes están centrados en la pérdida de autoría y autenticidad. Por lo cual expresan tener cierta preocupación por los resultados que no reflejan el propio aprendizaje del estudiante, factor que se convierte en un desafío sobre la justicia en la evaluación y la responsabilidad de fomentar la honestidad académica, por lo cual han considerado importante establecer un diálogo con los estudiantes para generar una reflexión de valores. Otro de los conflictos son las rúbricas tradicionales que no evidencian el proceso ni el pensamiento crítico del estudiante, lo que genera conflictos éticos sobre la calificación. Asimismo, los docentes advierten que el mal uso de la IA puede inducir a la mediocridad, autoengaño y subestimación del propio potencial, afectando la formación ética y profesional de los estudiantes.

Dimensión 3. Tecnológica

Por otra parte, los docentes han identificado frecuentemente casos de alucinaciones en los deberes de los estudiantes como información falsa, referencias bibliográficas inexistentes y errores técnicos. Estas inconsistencias principalmente se manifiestan cuando los contenidos presentados no guardan concordancia con el nivel académico. En este sentido, los hallazgos señalan que las alucinaciones producidas por la IAG tienen un impacto directo en la integridad y calidad del aprendizaje, obligando a los docentes a adoptar estrategias que fomenten la autonomía, la

revisión crítica, y la capacidad de discernir información confiable. Para enfrentar este problema, los docentes han señalado que plantean actividades de aprendizaje diseñadas para que los estudiantes no dependan de la IAG. Los docentes perciben el riesgo de sesgo de la IAG como una fuerte preocupación debido a que se suelen generar respuestas genéricas, inconclusas o falsas al momento de utilizarlas, factor que conlleva a un escaso rigor científico y menor sustento argumentativo si la información no es contrastada por parte del estudiante. Así también, los docentes señalan que el empleo inadecuado de esta tecnología afecta directamente al razonamiento, análisis y capacidad crítica, generando dependencia tecnológica para cualquier tipo de actividad, desde la más fácil hasta la más compleja. Por otro lado, mencionan que la falta de lectura al buscar fuentes verídicas puede provocar que los estudiantes acepten la información generada por la IA como una verdad absoluta.

Dimensión 4. Social

Respecto a las diferencias en el rendimiento académico derivadas del tipo de acceso a la tecnología (versiones gratuitas vs. avanzadas), los docentes entrevistados coinciden en que existe una disparidad notable en la calidad formal y la profundidad de los entregables. Se observa que las herramientas de pago facilitan estructuras más completas y un mejor manejo del contexto, lo que otorga una ventaja competitiva en la presentación de trabajos. No obstante, los expertos subrayan que esta superioridad estética no necesariamente se traduce en una mayor aprehensión del conocimiento. De hecho, algunos docentes sostienen que el verdadero factor diferencial es la capacidad analítica del estudiante para aplicar estrategias adecuadas y discernir la información obtenida, advirtiendo que el riesgo de sesgos es moderado sin que exista un pensamiento crítico

previo. En cuanto al impacto de la automatización en el debate y la comunicación interpersonal, los resultados señalan un debilitamiento de la capacidad argumentativa y del intercambio genuino de ideas. Los entrevistados señalan que la dependencia de respuestas preestablecidas está sustituyendo el juicio individual por datos procesados que carecen de percepción humana, resultando a menudo en diálogos "vacíos". Esta tendencia se ve agravada por una escasez de lectura profunda, lo que limita al estudiante a manejar solo el mínimo de fundamentos necesarios para sostener una discusión. Según los hallazgos, el abuso de la tecnología ha perjudicado la comunicación efectiva y el trabajo colaborativo, ya que los alumnos prefieren recurrir a la inmediatez del algoritmo en lugar de construir ideas colectivamente. Finalmente, la percepción sobre la idoneidad de los futuros egresados revela una preocupación institucional por la pérdida del criterio técnico y la autonomía. Existe un consenso en que el nivel de competencia profesional dependerá estrictamente del equilibrio entre el uso de la IA como herramienta de eficiencia y el desarrollo de habilidades cognitivas propias. Los docentes advierten sobre la formación de profesionales con carencias estructurales en la resolución de problemas y una baja capacidad para enfrentar necesidades reales fuera del entorno digital. Se destaca, además, una diferencia cualitativa en el desempeño de estudiantes de modalidades en línea frente a presenciales, sugiriendo que la dependencia excesiva de la IA en entornos virtuales podría estar comprometiendo la integridad científica y ética del futuro profesional.

Triangulación de resultados

La contrastación de este estudio se realizó a partir de los resultados obtenidos tanto de la encuesta aplicada a los estudiantes como de la

entrevista realizada a los docentes, además de los aportes teóricos relacionados con los riesgos en el uso de la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) en la educación superior. Esta triangulación permite fortalecer la validez de los hallazgos. Aun cuando la dimensión tecnológica registró la media nominal más baja (2.57) en comparación con la educativa (2.71) y la ética (2.70), dichas variaciones carecen de significación estadística. Este comportamiento de los datos indica una percepción homogénea entre los estudiantes, lo que podría interpretarse como una visión indiferenciada de los desafíos pedagógicos, morales y técnicos de la IA generativa. Guzman (2024) considera que la falta de transparencia en los trabajos académicos ha provocado que el uso inadecuado de la inteligencia artificial deje de ser una herramienta de apoyo para el aprendizaje y pase a convertirse en el ejecutor principal de las actividades, desplazando el esfuerzo intelectual. Por ende, los riesgos no se centran en una dimensión específica, sino que son comprendidos como un fenómeno multidimensional que impacta de forma similar en los distintos aspectos del proceso educativo. En este sentido, se sostiene que esta herramienta tecnológica requiere de una reflexión pedagógica en la educación para tener oportunidades transformadoras y evitar el deterioro tecnológico (Ruiz et al., 2025).

Las entrevistas realizadas a los docentes sostienen que han identificado riesgos que están vinculados a la dependencia cognitiva, apoyándose exclusivamente en herramientas como la IA para pensar, analizar o resolver problemas, disminuyendo su propio razonamiento. Diversos investigadores coinciden en que este aspecto repercute negativamente en el desarrollo del aprendizaje autónomo, volviendo a los estudiantes menos competentes y, en consecuencia, afecta su

rendimiento académico por la dependencia tecnológica (Del Cisne et al., 2024; Marín et al., 2024). No obstante, la dimensión ética y tecnológica también se ve afectada por la autenticidad académica, la dependencia y las alucinaciones de la IA, las cuales para los estudiantes son aceptadas como verdades absolutas sin llegar a la contrastación de la fuente. Para Daza et al (2023) las alucinaciones propagan la desinformación por lo que se recomienda a los docentes emplear otro tipo de estrategias como el aula invertida para mitigar estos efectos.

No obstante, se evidencia que el mayor riesgo de la IAG recae en la dimensión social. Esta presenta la media más alta de (3.20), la cual está relacionada con la interacción social, la deshumanización del debate y la preocupación de que sus competencias pierdan relevancia por el uso de la IAG. Si bien permite la comunicación, también afecta la interacción social y el intercambio de ideas o la expresión de sentimientos, así como la disminución de la habilidad argumentativa en el proceso educativo (Kościelniak y Bielecki, 2024). Por lo cual los resultados demuestran que, aunque la tecnología es una aliada para el aprendizaje de los estudiantes, los efectos negativos también se han convertido en una preocupación por parte de las autoridades. Los docentes mencionan que existe un riesgo mayor en esta dimensión, donde el uso excesivo de la IAG llega a debilitar la interacción académica, reduce el debate y afecta la comunicación interpersonal, Del Cisne et al. (2024) consideran que la solución no es evitarla o prohibir, sino implementarla de forma efectiva y ética, para mitigar problemas sociales y así sacarle provecho a la IAG. Para combatir estos riesgos a corto o largo plazo se requiere de la colaboración de docentes que ayuden al estudiante a reflexionar y regular su uso en las aulas complementándolo con el análisis crítico

en clases. Esta triangulación de resultados fortalece la comprensión de esta investigación, confirmando que el uso de la inteligencia artificial generativa podría afectar el desarrollo de habilidades esenciales como la argumentación, el criterio técnico y la resolución autónoma de problemas en la educación superior, por ende, se requiere de una regulación educativa, ética, tecnológica y social que permita sacar un mejor provecho a su uso sin comprometer el desarrollo crítico y autónomo de los estudiantes.

Conclusiones

Esta investigación permite contrastar que la IAG en la educación superior tiene un impacto multidimensional. Si bien se convierte en un aliado para el aprendizaje, ya que permite optimizar los procesos académicos, no obstante, su empleo se ve afectado cuando los estudiantes no lo utilizan con responsabilidad, ética, ni autonomía, lo que puede llegar a debilitar a corto y largo plazo el desarrollo cognitivo. En este sentido, se identificaron riesgos a través de la dimensión educativa, ética, tecnológica y social, las cuales llegan a afectar la calidad educativa si no se regula su uso responsable en el ámbito académico mediante políticas públicas por parte de las universidades. La investigación concluye que la Inteligencia Artificial Generativa en la educación superior ha generado una paradoja donde la optimización de procesos académicos coexiste con una crítica erosión del pensamiento y una dependencia algorítmica que afecta al 42% de los estudiantes. El riesgo más significativo es el social y humano (media de 3.20), manifestándose en una deshumanización de la relación docente-alumno y una "pereza cognitiva" que compromete la integridad científica. Dado que los estudiantes tienden a aceptar las "alucinaciones" de la IA como verdades absolutas (media de 2.57 en rigor tecnológico), es imperativo que las instituciones transiten hacia una alfabetización digital crítica

y marcos regulatorios que prioricen la capacidad argumentativa y la autonomía investigativa sobre la reproducción mecánica de contenidos.

Finalmente, se puede concluir que la tecnología va cambiando y desarrollándose a gran velocidad diariamente a nivel universitario; en este punto, se deduce que las reglas y métodos pedagógicos no están planteados a la par, lo que genera un desgaste sobre la integridad académica. Asimismo, se evidencia que la dependencia del uso de modelos de lenguaje (LLM) produce que los estudiantes tengan limitaciones en el razonamiento y problemas de autoría, lo que conlleva a que no tengan un conocimiento sólido y a plantearnos si los títulos universitarios en realidad reflejan el conocimiento que deberían tener los estudiantes previo a su titulación. Posteriormente, el rol docente es indispensable, ya que es una guía que fortalece el desarrollo ético e integral y no puede ser reemplazado por la parte tecnológica.

Referencias Bibliográficas

- Cervantes, V. (2005). Interpretaciones del coeficiente alpha de Cronbach. *Avances en Medición*, 3, 9–28.
- Chica, A., Gonzalez, O., Loján, E., & Rivas, W. (2025). Evaluación del uso de la inteligencia artificial generativa en la Universidad Técnica de Machala: beneficios y riesgos. *Estudios y Perspectivas Revista Científica y Académica*, 5(2).
<https://doi.org/10.61384/r.c.a.v5i2.1200>
- Daza, M., Arechiga, D., & Iñiguez, A. (2023). La IA generativa en la educación superior: el caso de ChatGPT. En *Disrupciones académicas: educación, tecnología, naturaleza* (pp. 131–142).
- Del Cisne, M., Romero, J., Aguilera, D., & Romero, A. (2024). Consecuencias de la dependencia de la inteligencia artificial en habilidades críticas y aprendizaje autónomo en los estudiantes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 2368–2382.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10678
- González, M., Ramos, J., Chávez, F., & Trejo, M. (2024). Ventajas y riesgos de la inteligencia artificial generativa desde la percepción de los estudiantes de educación superior. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1–18.
<https://doi.org/10.31637/epsir-2024-495>
- Guadalupe, K., Santos, R., Herrera, A., Escobar, J., & Cedeño, P. (2025). La inteligencia artificial generativa en la educación superior: oportunidades en el siglo XXI. *South Florida Journal of Development*, 6(5), 1–18.
<https://doi.org/10.46932/sfjdv6n5-046>
- Guzmán, C. (2024). El impacto de ChatGPT en la educación superior: promesas y riesgos. *Revista Politécnica de Aguascalientes*, 4(3), 1–7.
- Haroud, S., & Saqri, N. (2025). IA generativa en la educación superior: perspectivas de docentes y estudiantes sobre apoyo, reemplazo y alfabetización digital. *Education Sciences*, 15(4), 396.
<https://doi.org/10.3390/educsci15040396>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación. McGraw-Hill.
- Kościelniak, M., & Bielecki, M. (2024). The psychology of generative AI in higher education: mapping benefits and risks.
<https://doi.org/10.32388/x1itss>
- Marín, F., Padilla, J., & Pacheco, M. (2024). Inteligencia artificial: dependencia y la afección del pensamiento crítico. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 12590–12608.
- Morán, S., Tirado, S., López, L., & López, A. (2024). Barreras de la inteligencia artificial generativa en estudiantes de educación superior: percepción docente. *Revista de*

- Investigación en Tecnologías de la Información*, 12(25), 26–37. <https://doi.org/10.36825/RITI.12.25.003>
- Okoye, K., & Hosseini, S. (2024). Análisis de varianza (ANOVA) en R: ANOVA unidireccional y bidireccional. En *Programación en R: análisis estadístico de datos en la investigación* (pp. 187–209). Springer.
- Pikhart, M., & Al-Obaydi, L. (2025). Reporting the potential risk of using AI in higher education: subjective perspectives of educators. *Computers in Human Behavior Reports*, 18, 100693. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2024.100693>
- Ricra, R., Queque, E., Vega, F., Martínez, D., Ross, J., & Lara, L. (2026). Implicaciones éticas de la inteligencia artificial generativa en la educación superior: una revisión sistemática. *Revista InveCom*, 6(2).
- Romeu, T., Romero, M., Guitert, M., & Baztán, P. (2025). Desafíos de la inteligencia artificial generativa en educación superior: fomentando su uso crítico en el estudiantado. Universitat Oberta de Catalunya.
- Ruiz, G., Paz, Y., Morales, K., & Narváez, E. (2025). El impacto de la inteligencia artificial en la enseñanza del derecho. *Multidisciplinary Latin American Journal*, 3(1), 468–491.
- Saúde, S., Barros, J., & Almeida, I. (2024). Impacts of generative artificial intelligence in higher education: research trends and students' perceptions. *Social Sciences*, 13(8), 410. <https://doi.org/10.3390/socsci13080410>
- Siegel, S., & Castellan, N. (1995). Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la conducta (4.ª ed.). Trillas.
- Valderrama, E., Pánchez, R., López, K., & Peova, M. (2025). Inteligencia artificial generativa en la educación superior aplicada a la investigación científica del proceso de enseñanza-aprendizaje: una revisión sistemática. *RECIAMUC*, 9(4), 135–154. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/9.\(4\).diciembre.2025.135-154](https://doi.org/10.26820/reciamuc/9.(4).diciembre.2025.135-154)
- Vega, S., Palacios, R., Pazmiño, A., Peña, P., & García, C. (2025). Implicaciones éticas del uso de inteligencia artificial generativa en la formación universitaria: dilema entre la innovación tecnológica y la responsabilidad académica. *REICOMUNICAR*, 8(15), 833–851. <https://doi.org/10.46296/rc.v8i15.0361>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Joselyn Dayanira Romero Cedeño, María José Alvarez Peñafiel, Geovanny Danilo Fajardo Iguasnia y Jeferson Dario Crespo Asqui.

Declaraciones éticas y editoriales del artículo
Contribución de los autores (Taxonomía CRediT) Joselyn Dayanira Romero Cedeño: conceptualización de la investigación, diseño metodológico, desarrollo del proceso investigativo, análisis formal de los datos, redacción del borrador original del manuscrito, revisión crítica del contenido científico y supervisión general del estudio. María José Alvarez Peñafiel: curación y organización de los datos, participación en la recolección de información, validación de los resultados obtenidos y elaboración de representaciones gráficas y visualización de los datos. Geovanny Danilo Fajardo Iguasnia: curación y organización de los datos, participación en la recolección de información, validación de los resultados obtenidos y elaboración de representaciones gráficas y visualización de los datos. Jeferson Dario Crespo Asqui: provisión de recursos académicos y materiales para el desarrollo del estudio, apoyo en la administración del proyecto investigativo y revisión editorial del manuscrito antes de su publicación.
Declaración de conflicto de intereses Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con la investigación presentada, la autoría del manuscrito ni la publicación del presente artículo.
Declaración de financiamiento La presente investigación no recibió financiamiento específico de agencias públicas, comerciales o de organizaciones sin fines de lucro. En caso de existir financiamiento institucional o externo, este deberá ser declarado explícitamente por los autores en esta sección.
Declaración del editor El editor responsable certifica que el proceso editorial del presente artículo se desarrolló conforme a los principios de integridad científica, transparencia y buenas prácticas editoriales. El manuscrito fue sometido a un proceso de evaluación mediante revisión por pares doble ciego, garantizando la

confidencialidad de la identidad de los autores y revisores durante todo el proceso de dictamen académico. Asimismo, el editor declara que el artículo cumple con los criterios científicos, metodológicos y éticos establecidos por la revista.

Declaración de los revisores

Los revisores externos que participaron en la evaluación del presente manuscrito declaran haber realizado el proceso de revisión de manera objetiva, independiente y confidencial. Asimismo, manifiestan que no mantienen conflictos de interés con los autores ni con la investigación evaluada, y que sus observaciones y recomendaciones se fundamentan exclusivamente en criterios científicos, metodológicos y académicos.

Declaración ética de la investigación

Los autores declaran que la investigación se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica, garantizando la confidencialidad de los datos y el respeto a los participantes del estudio. En los casos en que la investigación involucre seres humanos, los procedimientos deben ajustarse a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y a las normativas institucionales correspondientes.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que el uso de herramientas de inteligencia artificial, en caso de haberse utilizado durante el proceso de investigación o redacción del manuscrito, se realizó únicamente como apoyo técnico para mejorar la claridad del lenguaje o el análisis de información, manteniendo siempre la responsabilidad intelectual sobre el contenido del artículo. Las herramientas de inteligencia artificial no fueron utilizadas como autoras del manuscrito ni sustituyen la responsabilidad académica de los investigadores.

Disponibilidad de datos

Los datos que respaldan los resultados de esta investigación estarán disponibles previa solicitud razonable al autor de correspondencia, respetando las normas éticas y de confidencialidad establecidas por la investigación.



CONSEJO EDITORIAL REVISTA CIENCIA Y EDUCACIÓN

Asunto: Certificado de
aceptación para revisión y
publicación de artículo científico

Oficio N* Cienc-educ2026-250306-C
Ecuador, 25 de Marzo del 2026

El Consejo Editorial Revista Ciencia y Educación (CERCE) y la
Comisión de Publicaciones de Ecuatesis (CPE)

CERTIFICAN:

Que el artículo científico denominado: *“Riesgos en el uso de inteligencia artificial generativa en la educación superior”*. Siendo:

***Autores: Lic. Joselyn Dayanira Romero Cedeño,
Lic. María José Álvarez Peñafiel,
Mgtr. Geovanny Danilo Fajardo Iguasnia,
Mgtr. Jeferson Dario Crespo Asqui.***

Fue:

Enviado: 16 de Marzo del 2026

Comienzo de revisión: 16 de Marzo del 2026

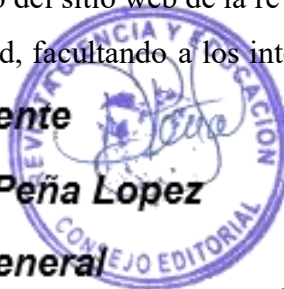
Fue presentado, para su revisión, aprobación y publicación por el autor principal ante el Consejo Editorial de la Revista Ciencia y Educación, siendo **ACEPTADO** para su publicación en el número correspondiente con la **Edición Especial III del 2026**. Lo cual consta dentro del sitio web de la revista **Ciencia y Educación**.

Es todo cuanto podemos certificar en honor a la verdad, facultando a los interesados hacer uso del presente documento.

Atentamente

Duanys Miguel Peña Lopez

Director General



UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

¡Evolución académica!

@UNEMIEcuador

