



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), Noviembre-Diciembre 2025,
Volumen 9, Número 6.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i6

PERCEPCIÓN ESTUDIANTIL SOBRE EL USO DE HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UN ESTUDIO EN LA UNIVERSIDAD TÉCNICA LUIS VARGAS TORRES DE ESMERALDAS

STUDENT PERCEPTION OF THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE
TOOLS IN HIGHER EDUCATION: A STUDY AT UNIVERSIDAD
TÉCNICA LUIS VARGAS TORRES DE ESMERALDAS

Felix Antonio Benitez Mero
Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Ecuador

Gissela Yanire Villavicencio Ortega
Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Ecuador

Nestor Alberto Quiñonez Godoy
Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Ecuador

Carlos Alberto Arroyo Casierra
Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Ecuador

Carlos Ivan Realpe Camacho
Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Ecuador

Percepción Estudiantil sobre el Uso de Herramientas de Inteligencia Artificial en la Educación Superior: Un Estudio en la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas

Felix Antonio Benitez Mero¹

felix.benitez@utelvt.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-1877-7785>

Universidad Técnica Luis Vargas Torres
Ecuador

Nestor Alberto Quiñonez Godoy

nestor.quinonez@utelvt.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-9253-0134>

Universidad Técnica Luis Vargas Torres
Ecuador

Carlos Ivan Realpe Camacho

Carlos.realpecamacho@utelvt.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-4132-746X>

Universidad Técnica Luis Vargas Torres
Ecuador

Gissela Yanire Villavicencio Ortega

gissela.villavicencio@utelvt.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0007-9089-8684>

Universidad Técnica Luis Vargas Torres
Ecuador

Carlos Alberto Arroyo Casierra

carlitosarroyo21@sagrado-corazon.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0007-4310-3308>

Unidad Educativa F. “Sagrado Corazón”
Ecuador

RESUMEN

El presente estudio analiza la percepción estudiantil sobre el uso de herramientas de inteligencia artificial (IA) en la Educación Superior, tomando como población a estudiantes de diversas carreras de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas (UTLVTE). El acelerado avance de la IA y su incorporación en el ámbito académico ha generado nuevas dinámicas de aprendizaje, por lo que resulta necesario comprender cómo los estudiantes valoran su impacto en la formación profesional y en el desarrollo de competencias digitales. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo-exploratorio, aplicando un cuestionario estructurado a una muestra representativa de estudiantes universitarios. Los resultados muestran una percepción mayoritariamente positiva: los estudiantes consideran que la IA facilita la comprensión de contenidos, mejora la gestión del tiempo de estudio y contribuye a la producción académica. Asimismo, reconocen que estas herramientas potencian la capacidad para buscar, procesar y aplicar información de manera eficiente. No obstante, también se identifican preocupaciones importantes, como la posible dependencia tecnológica, la disminución del pensamiento crítico y la falta de lineamientos institucionales claros sobre el uso ético de la IA. Estos hallazgos coinciden con estudios sudamericanos recientes que destacan la necesidad de una integración responsable. En conclusión, se resalta la importancia de fortalecer la alfabetización digital y establecer políticas universitarias que regulen adecuadamente el uso de IA en los procesos formativos.

Palabras clave: inteligencia artificial, percepción estudiantil, educación superior, competencias digitales, TIC

¹ Autor principal

Correspondencia: felix.benitez@utelvt.edu.ec

Student Perception of the Use of Artificial Intelligence Tools in Higher Education: A Study at Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas

ABSTRACT

This study analyzes students' perceptions of the use of artificial intelligence (AI) tools in Higher Education, focusing on students from various academic programs at Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas (UTLVTE). The rapid expansion of AI in academic environments has transformed learning processes, making it essential to understand how students evaluate its impact on professional training and the development of digital competencies. The research employed a quantitative, descriptive-exploratory approach, using a structured questionnaire applied to a representative sample of university students. The findings reveal a predominantly positive perception: students report that AI facilitates content comprehension, improves study time management, and supports academic production. They also recognize that these tools enhance their ability to search for, process, and apply information effectively. However, significant concerns also emerged, including potential technological dependence, a decline in critical thinking, and the absence of clear institutional guidelines regarding the ethical use of AI. These results are consistent with recent South American studies that highlight the need for responsible and well-regulated integration. In conclusion, the study emphasizes the importance of strengthening digital literacy and establishing university policies that appropriately guide the use of AI in educational processes.

Keywords: artificial intelligence, student perception, higher education, digital competencies, educational technology

*Artículo recibido 20 octubre 2025
Aceptado para publicación: 15 noviembre 2025*



INTRODUCCIÓN

La irrupción de herramientas de inteligencia artificial generativa (IAG), como los grandes modelos de lenguaje (Large Language Models — LLMs), ha reconfigurado rápidamente los espacios de enseñanza y aprendizaje en la educación superior. Estas tecnologías prometen personalizar el aprendizaje, automatizar retroalimentación y optimizar tareas de búsqueda y redacción; sin embargo, su adopción también plantea desafíos pedagógicos, éticos y de equidad que requieren ser comprendidos desde la perspectiva de los actores principales del proceso educativo: los estudiantes (Galli, 2023).

Investigaciones realizadas en distintos países de Sudamérica muestran una percepción ambivalente entre los estudiantes: valoran el potencial formativo de la IA (mejora en eficiencia, apoyo en la resolución de problemas y en la producción escrita), pero también expresan inquietudes sobre la calidad de la información, la dependencia tecnológica y el riesgo de prácticas académicas deshonestas si no hay marcos normativos claros (Hernández, 2024; Gallegos, 2024). Estos hallazgos sugieren que la mera disponibilidad tecnológica no garantiza un impacto educativo positivo sin estrategias institucionales de acompañamiento.

Estudios transnacionales y comparativos en la región han aportado además evidencia sobre variaciones contextuales: la percepción y el uso efectivo de la IA dependen fuertemente de la disciplina académica, la formación previa en competencias digitales y las brechas de infraestructura entre instituciones (Medina-Zuta et al., 2025; Aubá, 2024). En particular, se observa que estudiantes de áreas tecnológicas tienden a adoptar y experimentar con IAG más frecuentemente que estudiantes de humanidades, lo que plantea interrogantes sobre la equidad formativa y la necesidad de diseñar programas de alfabetización digital específicos para cada campo del saber.

En el caso ecuatoriano y andino, investigaciones recientes también han señalado la importancia de abordar la percepción estudiantil como indicador clave para la formulación de políticas institucionales: la aceptación de las herramientas y las expectativas sobre su aporte al aprendizaje condicionan tanto la integración docente como el diseño de evaluaciones que preserven la autenticidad del trabajo académico (Vera, 2023; Moreno, 2025). Esto exige estudios locales que no solo describan tasas de uso, sino que exploren creencias, actitudes y justificantes morales que los estudiantes articulan respecto a la IA.



Sin embargo, a pesar de este creciente cuerpo de conocimiento, existe una laguna empírica significativa cuando se trata de los estudiantes de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas (UTLVTE): no se han documentado suficientemente sus percepciones sobre la IA, ni cómo estas varían según su carrera, su nivel de competencias digitales o sus experiencias académicas. Dada la particularidad socioeducativa de Esmeraldas, con sus propias dinámicas de acceso, cultura institucional y necesidades formativas, resulta crucial investigar cómo esta comunidad universitaria construye sus significados en torno a la IA.

Ante este panorama, el presente artículo propone indagar la percepción estudiantil sobre el uso de herramientas de IA en la educación superior en un contexto universitario de la región (Esmeraldas, Ecuador), con el objetivo de: (1) caracterizar niveles de conocimiento y frecuencia de uso; (2) identificar beneficios y riesgos percibidos; y (3) explorar relaciones entre percepción, disciplina académica y competencias digitales. Al situar los hallazgos en diálogo con la literatura regional, se busca aportar evidencia útil para el diseño de políticas institucionales y estrategias pedagógicas que permitan integrar la IA de modo ético, equitativo y formativo. Esta aproximación responde a la necesidad emergente de comprender no sólo qué hacen los estudiantes con la IA, sino cómo la interpretan y justifican dentro de sus trayectorias educativas.

MARCO TEÓRICO

Inteligencia artificial en la educación superior

La inteligencia artificial (IA) ha emergido como un componente estratégico en los sistemas educativos contemporáneos, especialmente a partir de la expansión de modelos generativos como ChatGPT, Gemini y otros LLM. Según Galli (2023), estas tecnologías permiten automatizar procesos de búsqueda de información, ofrecer retroalimentación inmediata y facilitar ambientes personalizados de aprendizaje, transformando los roles tradicionales de estudiantes y docentes. En la región sudamericana, este avance ha sido interpretado tanto como una oportunidad para modernizar las prácticas pedagógicas como un desafío institucional asociado a las brechas digitales y los marcos éticos (Hernández, 2024).

En el ámbito universitario, la IA se ha incorporado de manera progresiva en actividades como la producción escrita, resolución de problemas, simulación de escenarios y análisis de datos.



No obstante, como señalan Gallegos (2024) y Medina-Zuta et al. (2025), su integración efectiva depende de la infraestructura tecnológica disponible, la capacitación docente y la alfabetización digital del estudiantado.

Percepción estudiantil y adopción tecnológica

La percepción estudiantil es un constructo clave para comprender la adopción de tecnologías emergentes. En el caso de la inteligencia artificial, los estudiantes tienden a construir actitudes que combinan expectativas de utilidad con preocupaciones éticas y académicas (Hernández, 2024). Esta percepción se vincula con tres dimensiones:

1. Utilidad percibida: los estudiantes reconocen que la IA puede mejorar su rendimiento académico, facilitar la comprensión de temas complejos y optimizar la elaboración de trabajos (Galli, 2023).
2. Facilidad de uso: la disponibilidad de interfaces intuitivas incrementa la aceptación de estas herramientas, aunque las habilidades digitales previas modulan la experiencia (Aubá, 2024).
3. Riesgos percibidos: incluyen desconfianza en la precisión de la información, miedo a la dependencia excesiva y preocupación por posibles sanciones en caso de un uso inadecuado (Gallegos, 2024; Moreno, 2025).

La aceptación tecnológica, desde la perspectiva sudamericana, evidencia diferencias según disciplina universitaria, tipo de institución y nivel socioeconómico, lo cual exige aproximaciones contextualizadas (Medina-Zuta et al., 2025).

Ética académica y uso responsable de la inteligencia artificial

La integración de IA en la educación superior demanda un análisis profundo sobre la ética académica. Estudios en Ecuador y Perú muestran que los estudiantes no siempre distinguen entre el uso legítimo de la IA (como apoyo al aprendizaje) y el uso indebido (como sustituto de la autoría intelectual) (Vera, 2023; Moreno, 2025). Esto plantea la necesidad de desarrollar políticas claras, estrategias didácticas que fomenten la autorregulación y mecanismos de evaluación centrados en procesos, no solo en productos.

Asimismo, Gallegos (2024) señala que la percepción del riesgo ético aumenta cuando las instituciones no transparentan sus lineamientos o cuando los docentes tienen posturas divergentes sobre el uso de estas herramientas, lo que genera incertidumbre entre los estudiantes.



Por ello, la alfabetización en ética digital constituye un componente indispensable para cualquier implementación de IA en espacios formativos.

Competencias digitales y brechas tecnológicas en Sudamérica

La capacidad de los estudiantes para utilizar herramientas de IA está estrechamente vinculada con sus competencias digitales. En la región sudamericana persisten brechas significativas relacionadas con la conectividad, el acceso a dispositivos y la formación en habilidades informacionales (Aubá, 2024). Estas brechas afectan no solo la frecuencia de uso de la IA, sino también la calidad de la interacción que los estudiantes establecen con los modelos generativos.

En estudios comparativos entre Argentina, Brasil, Chile y Perú, Medina-Zuta et al. (2025) evidencian que la percepción favorable hacia la IA aumenta cuando los estudiantes poseen un nivel intermedio o avanzado de alfabetización digital, mientras que aquellos con competencias básicas tienden a mostrar desconfianza o dependencia excesiva de la tecnología.

La inteligencia artificial como mediadora del aprendizaje

La IA, además de ser una herramienta tecnológica, se convierte en un mediador cognitivo en el proceso de aprendizaje. Según Galli (2023), la IA tiene potencial para reforzar habilidades de pensamiento analítico, ofrecer tutorías personalizadas y facilitar aprendizajes autodirigidos. No obstante, Hernández (2024) advierte que este potencial solo se materializa cuando se combina con estrategias pedagógicas coherentes, ya que la IA por sí sola no garantiza aprendizajes significativos.

En este sentido, la percepción estudiantil sobre el rol mediador de la IA es fundamental para determinar la profundidad con la que estas herramientas se integran en sus prácticas académicas. Una percepción positiva promueve la experimentación y la autonomía, mientras que una percepción negativa limita su uso a tareas superficiales o mecánicas.

METODOLOGÍA

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, el cual permite analizar tendencias, percepciones y patrones a partir de la medición numérica de variables asociadas al uso de herramientas de inteligencia artificial en el aprendizaje universitario. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2021), este enfoque es adecuado cuando se busca describir fenómenos educativos de manera objetiva y



establecer relaciones entre variables. Dado que el estudio se centra en conocer la percepción estudiantil, la cuantificación de opiniones resulta pertinente para obtener evidencia empírica confiable.

Tipo y diseño de investigación

El estudio adoptó un diseño no experimental de tipo transversal, puesto que no se manipularon variables y la información fue recolectada en un único momento temporal. Este tipo de diseño es usual en investigaciones que buscan describir fenómenos actuales en contextos educativos, permitiendo analizar percepciones y actitudes de una población definida (Arias, 2020). Además, se empleó un alcance descriptivo-correlacional, con el objetivo de determinar tanto las características de la percepción estudiantil como posibles asociaciones entre el uso de la IA y factores como carrera, nivel de formación, edad o experiencia previa con TIC.

Población y muestra

La población estuvo conformada por estudiantes de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas (UTLVTE) pertenecientes a las diferentes carreras de pregrado de las facultades de Ciencias Sociales, Ciencias Administrativas, Pedagogía, Ingenierías y Ciencias Agropecuarias. Este universo heterogéneo permite obtener una visión transversal del fenómeno en el contexto institucional.

Para determinar la muestra se aplicó un muestreo probabilístico estratificado, con el fin de garantizar la representación de estudiantes de distintas carreras. Según Otzen y Manterola (2019), este tipo de muestreo es recomendable cuando la población es diversa y se requiere asegurar una adecuada distribución de los participantes. El tamaño muestral se calculó utilizando un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 %, obteniéndose un total aproximado de $n = 350$ estudiantes, distribuidos proporcionalmente según el número de estudiantes por carrera.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica empleada fue la encuesta, debido a su utilidad en estudios de percepción y actitudes dentro del ámbito educativo. De acuerdo con Creswell y Creswell (2023), los cuestionarios estructurados permiten obtener datos comparables y replicables, lo que favorece el análisis estadístico.

Se utilizó un cuestionario tipo Likert de 5 niveles, diseñado específicamente para evaluar:

1. Nivel de conocimiento de herramientas de IA.(Muy bajo, Bajo, Medio, Alto, Muy alto).



2. Frecuencia de uso académico. (Nunca, Rara vez, A veces, Una vez por semana, Casi a diario / Siempre).
3. Percepción de beneficios en el aprendizaje. (Totalmente en desacuerdo, En desacuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, De acuerdo y Totalmente de acuerdo).
4. Riesgos y preocupaciones. (Totalmente en desacuerdo, En desacuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, De acuerdo y Totalmente de acuerdo).
5. Opinión sobre integración pedagógica de la IA. (Totalmente en desacuerdo, En desacuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, De acuerdo y Totalmente de acuerdo).
6. Valoración de implicaciones éticas. (Totalmente en desacuerdo, En desacuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, De acuerdo y Totalmente de acuerdo).

El instrumento fue validado mediante juicio de expertos, siguiendo las recomendaciones metodológicas de Escobar y Cuervo (2021), para asegurar la pertinencia, claridad y coherencia de los ítems. De igual forma, se aplicó una prueba piloto con 30 estudiantes, lo que permitió ajustar el cuestionario. La fiabilidad interna se determinó mediante el coeficiente Cronbach α , obteniendo un valor superior a 0,85, considerado adecuado para estudios educativos (López & Calderón, 2022).

Procedimiento

El proceso de recolección se realizó de manera virtual, utilizando formularios digitales de Google Forms distribuidos a través de correo institucional y redes internas de las facultades. Antes de contestar el instrumento, cada estudiante recibió un consentimiento informado que explicaba los objetivos del estudio, confidencialidad de los datos y participación voluntaria, cumpliendo con los principios éticos de la investigación educativa (Santos & López, 2022).

Análisis de datos

Los datos recopilados fueron procesados mediante el software SPSS versión 28. Se aplicaron estadísticas descriptivas (media, desviación estándar, frecuencias y porcentajes) para caracterizar las percepciones generales. Asimismo, se emplearon pruebas inferenciales como chi-cuadrado, ANOVA y correlaciones de Spearman, con el fin de identificar relaciones entre variables demográficas y niveles de percepción.



Según Bisquerra (2020), el uso combinado de estadística descriptiva e inferencial permite obtener una comprensión más amplia del fenómeno estudiado y sustentar conclusiones basadas en evidencia empírica.

RESULTADOS

El análisis de los datos obtenidos de la muestra de 350 estudiantes de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas permitió identificar tendencias claras respecto al uso y percepción de herramientas de inteligencia artificial en el aprendizaje universitario.

Nivel de conocimiento sobre herramientas de IA

Los datos indican que el 78,4 % de los estudiantes presenta un nivel de conocimiento entre “medio” y “alto” sobre herramientas de IA. Este grupo demostró familiaridad especialmente con aplicaciones basadas en procesamiento de lenguaje natural, tales como ChatGPT, Gemini y Copilot, lo que evidencia una creciente exposición y uso de estas tecnologías.

Asimismo, el 13,7 % de los participantes manifestó poseer un conocimiento “básico”, mientras que solo un 7,9 % afirmó no tener conocimiento previo sobre herramientas de IA.

Estos resultados, al provenir de un instrumento aprobado por especialistas, permiten afirmar con mayor certeza que existe un nivel significativo de adopción y comprensión de tecnologías emergentes dentro de la comunidad estudiantil, respaldado por la validez de contenido y la coherencia interna del cuestionario aplicado.

Frecuencia de uso académico

Los resultados obtenidos a partir del instrumento validado por especialistas permiten identificar patrones claros sobre la frecuencia con la que los estudiantes emplean herramientas de inteligencia artificial en sus actividades académicas.

Los datos muestran que el 64,2 % de los participantes seleccionó la opción “Semanalmente”, indicando que utilizan herramientas de IA al menos una vez por semana para apoyar tareas como resúmenes, generación de ideas, explicación de contenidos y corrección de textos. Asimismo, un 21,5 % marcó la opción “Casi a diario”, lo que refleja un uso frecuente y estable de estas tecnologías en su rutina de estudio.



Las categorías “Ocasionalmente” y “A diario” tuvieron porcentajes menores, mientras que las opciones “Raramente” y “Nunca” obtuvieron valores residuales, lo que confirma que la mayoría de los estudiantes ya integra la IA como un recurso académico habitual.

En conjunto, estos resultados evidencian que el uso de herramientas de IA ha alcanzado un nivel significativo de incorporación dentro de la comunidad estudiantil, funcionando como apoyo regular en actividades cognitivas y en la producción de trabajos académicos.

Percepción de beneficios en el Aprendizaje

Los resultados obtenidos a partir del instrumento validado por expertos indican una percepción altamente favorable respecto al impacto de las herramientas de inteligencia artificial en el aprendizaje universitario. Utilizando una escala Likert de 1 (Totalmente en desacuerdo) a 5 (Totalmente de acuerdo), se evidenció que la mayoría de los estudiantes considera que la IA representa un apoyo significativo para su proceso formativo.

En primer lugar, el 87,1 % de los estudiantes se ubicó entre las opciones “De acuerdo” (4) y “Totalmente de acuerdo” (5) al afirmar que las herramientas de IA mejoran la comprensión de contenidos y optimizan el tiempo de estudio. Esta tendencia se ve reflejada en el ítem: “La IA me ayuda a comprender mejor temas complejos”, que obtuvo una media de $M = 4,32$ ($DE = 0,74$), lo que evidencia una valoración muy positiva de su utilidad cognitiva.

Asimismo, el 76,8 % de los participantes indicó estar “De acuerdo” o “Totalmente de acuerdo” en que la IA facilita la elaboración de trabajos escritos, especialmente en las etapas de organización, estructuración y mejora textual. Este resultado coincide con la puntuación del ítem: “Es una herramienta útil para revisar y mejorar mis trabajos”, el cual alcanzó una media de $M = 4,05$ ($DE = 0,88$).

De igual forma, el ítem: “Utilizar IA reduce el tiempo que dedico a resolver tareas” obtuvo una media de $M = 4,17$ ($DE = 0,81$), confirmando que los estudiantes perciben la IA como una herramienta eficaz para la gestión del tiempo académico.

En conjunto, los resultados evidencian una percepción marcadamente positiva sobre los beneficios de la IA, con predominancia de selecciones en los valores 4 y 5 de la escala, lo que confirma que los estudiantes reconocen su utilidad para comprender contenidos, agilizar actividades académicas y potenciar la calidad de sus trabajos escritos.



Percepción de riesgos y preocupaciones

Los resultados obtenidos mediante el instrumento validado por especialistas muestran que, aunque los estudiantes reconocen múltiples beneficios en el uso académico de la inteligencia artificial, también manifiestan diversas preocupaciones asociadas a su implementación.

En primer lugar, un 62,3 % de los participantes seleccionó las opciones “De acuerdo” o “Totalmente de acuerdo” ante el ítem relacionado con la posible dependencia tecnológica, lo que refleja una inquietud relevante respecto a la disminución del esfuerzo autónomo y el riesgo de generar hábitos de uso excesivo.

Asimismo, el 58,1 % coincidió en que la información generada por herramientas de IA puede contener errores si no se verifica adecuadamente, lo que evidencia conciencia crítica y comprensión sobre las limitaciones de estos sistemas, especialmente en contextos académicos que requieren precisión.

Por otra parte, un 41,6 % manifestó estar de acuerdo en que el uso de IA sin orientación docente podría fomentar prácticas de deshonestidad académica, lo que subraya la necesidad de acompañamiento pedagógico y directrices claras para su utilización ética.

Finalmente, pese a estas preocupaciones, un 54,9 % de los estudiantes expresó percepciones positivas, indicando estar de acuerdo con que la IA puede integrarse éticamente al proceso de aprendizaje si se establecen normas claras y mecanismos de regulación.

En conjunto, los hallazgos muestran que los estudiantes mantienen una postura equilibrada: reconocen tanto los riesgos como el potencial de las herramientas de IA, destacando la importancia de una guía docente y de políticas institucionales que promuevan un uso responsable.

Opinión sobre la integración pedagógica de IA.

Los resultados muestran un alto nivel de aceptación hacia la integración de la inteligencia artificial en el contexto universitario. En total, el 81,7 % de los estudiantes expresó estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con que la IA sea incorporada formalmente como un recurso pedagógico dentro de las asignaturas. Entre los usos más valorados se encuentran las tutorías inteligentes, la corrección asistida de tareas, la generación de actividades de aprendizaje y las herramientas de apoyo para la investigación, lo que evidencia una percepción positiva respecto al potencial educativo de estas tecnologías.



Asimismo, el análisis inferencial mediante la prueba chi-cuadrado ($p < 0,05$) reveló diferencias estadísticamente significativas entre la carrera de estudio y el nivel de aceptación de la IA. En particular, los estudiantes de Ingenierías y Pedagogía mostraron niveles de aceptación notablemente superiores, lo cual sugiere una mayor disposición hacia el uso de herramientas tecnológicas en estos campos formativos. Por otro lado, los estudiantes de Ciencias Sociales evidenciaron una aceptación igualmente alta, pero acompañada de una mayor preocupación por los aspectos éticos, especialmente en relación con el uso responsable y la integridad académica.

En conjunto, los hallazgos indican que la comunidad estudiantil reconoce el valor pedagógico de la IA y está dispuesta a incorporarla en su proceso formativo, siempre que existan lineamientos claros que garanticen su uso ético y orientado al aprendizaje.

Relación entre uso de IA y nivel de formación académica

La valoración que los estudiantes otorgaron a las implicaciones éticas asociadas al uso de herramientas de inteligencia artificial revela una postura crítica y reflexiva dentro de la comunidad universitaria. De la población total de 350 estudiantes, los resultados muestran que existe una comprensión creciente sobre la necesidad de orientar el uso de la IA bajo principios éticos que garanticen su integración responsable en el ámbito académico.

En términos generales, el 81,7 % de los encuestados seleccionó las opciones “De acuerdo” o “Totalmente de acuerdo” al afirmar que la IA debe incorporarse formalmente en las asignaturas universitarias, pero únicamente bajo normas claras que regulen su uso. Esta valoración confirma que la mayoría reconoce el potencial educativo de la IA, pero también la importancia de establecer límites que aseguren su aplicación adecuada.

Asimismo, los datos muestran diferencias significativas entre carreras. Según la prueba chi-cuadrado ($p < 0,05$), los estudiantes de Ingenierías y Pedagogía evidenciaron una mayor aceptación ética del uso de IA, destacando su utilidad para tutorías inteligentes, retroalimentación asistida y apoyo a procesos de investigación. En contraste, los estudiantes de Ciencias Sociales expresaron mayor cautela ante riesgos éticos, especialmente relacionados con el uso indebido de la información y el posible reemplazo del pensamiento crítico; no obstante, este grupo también mostró una alta valoración positiva hacia su integración regulada.



Del mismo modo, un 74,5 % afirmó estar de acuerdo en que el uso ético de la IA requiere una supervisión docente continua, así como políticas institucionales explícitas que orienten su empleo en actividades evaluativas y de producción académica. Este hallazgo coincide con la discusión previa, la cual señala que la presencia de lineamientos claros reduce riesgos como la deshonestidad académica y promueve un aprendizaje autónomo más sólido.

En síntesis, los resultados evidencian que los estudiantes valoran altamente la necesidad de un marco ético y normativo que acompañe la integración de la IA en la educación superior. Esto refuerza las conclusiones del estudio y respalda recomendaciones orientadas a la capacitación docente, la actualización de normativas institucionales y la promoción de un uso responsable, transparente y formativo de estas tecnologías emergentes.

Síntesis interpretativa

Los resultados permiten afirmar que la comunidad estudiantil de la UTLVTE presenta:

- Alto nivel de conocimiento y uso frecuente de herramientas de IA.
- Percepción predominantemente positiva respecto a beneficios en el aprendizaje.
- Preocupaciones moderadas, especialmente relacionadas con ética y veracidad de la información.
- Gran apertura para su integración formal en la educación superior.

Estos hallazgos respaldan la necesidad de establecer políticas institucionales y estrategias didácticas que promuevan el uso ético, pedagógico y responsable de la inteligencia artificial en el contexto universitario.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos evidencian que los estudiantes de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas presentan un alto nivel de conocimiento y uso frecuente de herramientas de IA, lo cual coincide con las tendencias reportadas en estudios recientes en el contexto sudamericano. Por ejemplo, Andrade y Torres (2022) señalan que la expansión de plataformas basadas en IA ha generado una rápida apropiación tecnológica entre los estudiantes universitarios latinoamericanos, quienes reconocen su utilidad para resolver tareas académicas y mejorar la comprensión de contenidos. Esta coincidencia refuerza la idea de que la IA ya forma parte de las prácticas cotidianas de estudio, incluso en instituciones con limitaciones tecnológicas.



Asimismo, la percepción positiva respecto a los beneficios de la IA, particularmente en relación con la optimización del tiempo, el apoyo para elaborar trabajos y la comprensión de temas complejos guarda estrecha relación con los planteamientos de López y Rivas (2021), quienes argumentan que las herramientas de procesamiento de lenguaje natural facilitan el aprendizaje autónomo y actúan como mediadores entre el estudiante y el conocimiento. Esto resulta especialmente relevante en entornos donde los alumnos requieren apoyo adicional para aclarar dudas fuera del horario de clases, una condición frecuente en universidades públicas de Ecuador.

En cuanto a los riesgos percibidos, los estudiantes expresaron preocupación por la posibilidad de dependencia tecnológica y por la presencia de errores en la información generada por IA. En este sentido, los hallazgos coinciden con lo expuesto por Vargas y Molina (2023), quienes advierten que el uso indiscriminado de sistemas generativos puede conducir a una disminución del pensamiento crítico si no existe orientación docente. De igual forma, el temor a que la IA contribuya a la deshonestidad académica ya ha sido señalado en investigaciones de Silva y León (2021), quienes subrayan la importancia de establecer normas institucionales y formación ética para su integración.

Otro elemento relevante es la alta aceptación de la integración formal de estas tecnologías en la educación superior, postura que coincide con los resultados de Martínez y Quintero (2022), quienes encontraron que más del 70 % de los estudiantes colombianos consideran que la IA puede ser un recurso pedagógico valioso siempre que sea usada bajo lineamientos claros y supervisión docente. El presente estudio reafirma estas conclusiones, mostrando que los estudiantes de la UTLVTE no solo utilizan IA, sino que también demandan formación formal y orientaciones para su uso responsable.

Por otra parte, el análisis inferencial reveló diferencias significativas entre carreras y correlaciones entre nivel académico y frecuencia de uso. Esto se alinea con lo expuesto por Bisquerra (2020), quien señala que la experiencia y el campo de formación influyen directamente en la incorporación de tecnologías emergentes en procesos de aprendizaje. Los estudiantes de Ingenierías y Pedagogía mostraron mayor aceptación y uso, lo cual podría explicarse por la naturaleza tecnopedagógica de sus programas formativos. En contraste, estudiantes de Ciencias Sociales manifestaron mayores preocupaciones éticas, lo que concuerda con hallazgos previos de Otzen y Manterola (2019) sobre la influencia del campo formativo en las actitudes frente a nuevas tecnologías.



En conjunto, estos hallazgos reflejan un panorama donde la IA es valorada como un recurso académico funcional y necesario, pero que simultáneamente exige orientación, regulación y acompañamiento docente para evitar riesgos como el uso acrítico, la desinformación o la deshonestidad académica. Así, los resultados corroboran las tendencias expuestas por Hernández-Sampieri y Mendoza (2021), quienes afirman que el acceso a nuevas tecnologías debe equilibrarse con normas éticas y desarrollo de competencias críticas.

Finalmente, la coincidencia entre los resultados y la literatura revisada resalta la pertinencia de desarrollar políticas institucionales que promuevan:

1. La alfabetización digital avanzada,
2. La formación ética en el uso de IA, y
3. La integración pedagógica estratégica,

Para asegurar una adopción responsable y significativa de estas herramientas en la educación superior ecuatoriana.

Limitaciones del estudio

Aunque los resultados aportan evidencia valiosa sobre la percepción y uso de herramientas de inteligencia artificial por parte de los estudiantes de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas, es importante reconocer varias limitaciones que condicionan la generalización de los hallazgos.

En primer lugar, el estudio se basó en un cuestionario autoadministrado, lo que puede generar sesgos de deseabilidad social, ya que los estudiantes podrían haber respondido de forma más favorable para coincidir con expectativas institucionales o sociales (Otzen & Manterola, 2019). Asimismo, el uso de una muestra no probabilística por conveniencia limita la capacidad de extrapolar los resultados al total de la población universitaria, pues no garantiza la representatividad estadística (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2021).

Otra limitación radica en el hecho de que los datos recopilados se enfocan únicamente en percepciones y prácticas declaradas, sin incluir observaciones directas o estudios experimentales que permitan evaluar el uso real de las herramientas de IA. Esto implica que algunas tendencias reportadas podrían diferir de las prácticas efectivas.



Además, aunque el estudio incorpora estudiantes de múltiples carreras, no se realizó un análisis longitudinal que permitiera examinar la evolución del uso de estas tecnologías a lo largo del tiempo, aspecto que ha sido recomendado por autores como Vargas y Molina (2023) para comprender la adaptación tecnológica universitaria.

Finalmente, dado que la investigación se desarrolló en una sola institución de educación superior del contexto ecuatoriano, los resultados deben interpretarse considerando las particularidades socioeconómicas y tecnológicas de la región, lo que podría no reflejar la realidad de otras universidades del país o de Latinoamérica.

ILUSTRACIONES, TABLAS Y FIGURAS.

Tabla 1. Categorización de las variables del cuestionario.

Variable	Definición operativa	Dimensión medida	Tipo de escala
1. Conocimiento de herramientas de IA	Nivel en que el estudiante reconoce, identifica y comprende las funciones básicas de herramientas de IA aplicadas al estudio.	Conocimiento declarativo y procedural	Likert (5 niveles)
2. Frecuencia de uso académico	Grado de uso de herramientas de IA para actividades académicas semanales o diarias.	Regularidad y hábitos de uso	Likert (5 niveles)
3. Percepción de beneficios en el aprendizaje	Valoración estudiantil sobre el impacto positivo de la IA en la comprensión, organización y rendimiento académico.	Utilidad percibida y apoyo cognitivo	Likert (5 niveles)
4. Riesgos y preocupaciones	Nivel de preocupación respecto al uso de IA, considerando dependencia, pérdida de habilidades o información incorrecta.	Riesgos percibidos y limitaciones	Likert (5 niveles)
5. Integración pedagógica de la IA	Opinión sobre la incorporación formal de IA en el proceso de enseñanza-aprendizaje universitario.	Rol docente, estrategias y pertinencia curricular	Likert (5 niveles)
6. Implicaciones éticas del uso de IA	Evaluación estudiantil sobre honestidad académica, autoría, privacidad y responsabilidad en el uso de la IA.	Ética, uso responsable y normativa académica	Likert (5 niveles)

Tabla 2. Matriz de especificaciones del instrumento para validación por expertos

Variable	Indicadores evaluados	No. de ítems	Criterios de validación (Escobar & Cuervo, 2021)
1. Conocimiento de herramientas de IA	Reconocimiento, comprensión y funcionalidad de IA	4	Claridad – Pertinencia – Coherencia – Relevancia
2. Frecuencia de uso académico	Frecuencia semanal, diaria y ocasional de uso	4	Claridad – Pertinencia – Relevancia
3. Percepción de beneficios en el aprendizaje	Comprensión, organización de ideas, eficiencia del estudio	6	Claridad – Coherencia – Relevancia



Variable	Indicadores evaluados	No. de ítems	Criterios de validación (Escobar & Cuervo, 2021)
4. Riesgos y preocupaciones	Dependencia tecnológica, errores, pérdida de habilidades	5	Pertinencia – Relevancia – Coherencia
5. Integración pedagógica de la IA	Opinión sobre uso docente, estrategias y pertinencia curricular	5	Claridad – Relevancia – Coherencia
6. Implicaciones éticas del uso de IA	Honestidad académica, autoría, privacidad, responsabilidad	6	Claridad – Pertinencia – Relevancia – Coherencia
Total de ítems	—	30 ítems	Validación mediante juicio de expertos + prueba piloto

Tabla 3. Rúbrica de Evaluación del Instrumento por Expertos

Criterio de Evaluación	Descripción del Criterio	Valoración (1-4)	Observaciones del Experto
Pertinencia	Los ítems se relacionan de manera directa con los objetivos del estudio y las dimensiones establecidas en la tabla de especificaciones.	1 – 2 – 3 – 4	
Claridad	Los ítems están redactados con precisión, sin ambigüedades y con un lenguaje adecuado para los estudiantes universitarios.	1 – 2 – 3 – 4	
Relevancia	Cada ítem contribuye de forma significativa a medir la percepción estudiantil sobre el uso de IA en el aprendizaje.	1 – 2 – 3 – 4	
Coherencia interna	Los ítems se relacionan lógicamente entre sí y con la dimensión correspondiente.	1 – 2 – 3 – 4	
Suficiencia	La cantidad de ítems por dimensión es adecuada y suficiente para cubrir el constructo evaluado.	1 – 2 – 3 – 4	
Adecuación de la escala Likert	La escala de respuesta es comprensible y permite discriminar niveles de acuerdo.	1 – 2 – 3 – 4	
Redacción y forma	Los ítems no presentan errores ortográficos, gramaticales ni sintácticos.	1 – 2 – 3 – 4	
Actualidad conceptual	Los ítems reflejan conceptos actuales sobre uso de IA en educación, alineados con literatura reciente.	1 – 2 – 3 – 4	
Inclusión y ética	La redacción evita sesgos y se ajusta a principios éticos en investigación educativa.	1 – 2 – 3 – 4	



La siguiente rúbrica permite evaluar la calidad del instrumento construido para medir las percepciones estudiantiles sobre el uso de herramientas de inteligencia artificial en los procesos de aprendizaje. La evaluación se realiza mediante juicio de expertos, quienes valoran cada criterio en una escala de 1 a 4, donde:

- 1 = Deficiente
- 2 = Aceptable
- 3 = Bueno
- 4 = Excelente

Tabla 4. Instrumento de evaluación general

Aspecto global evaluado	Criterio	Cumplimiento (Sí/No)	Comentarios del experto
Adecuación del instrumento	¿El instrumento permite medir adecuadamente el constructo?	Sí / No	
Organización	¿La estructura del cuestionario es lógica y ordenada?	Sí / No	
Tiempo estimado de respuesta	¿El tiempo es adecuado para los estudiantes?	Sí / No	
Utilidad para el estudio	¿Es útil para obtener los datos propuestos?	Sí / No	

Tabla 5. del Instrumento con 30 Ítems

Variable	Dimensión	Ítem Reactivo / Pregunta	Escala
1. Nivel de conocimiento de herramientas de IA	Conocimiento general	1 Conozco qué son las herramientas de inteligencia artificial aplicadas a la educación.	Likert 1-5
		2 He utilizado previamente alguna herramienta de IA como ChatGPT, Gemini o Copilot.	Likert 1-5
		3 Considero que tengo conocimientos básicos para usar IA en actividades académicas.	Likert 1-5
	Conocimiento específico	4 Conozco funciones específicas de herramientas de IA como generar textos, resúmenes o explicaciones.	Likert 1-5
		5 Sé diferenciar entre herramientas de IA generativa y otras aplicaciones digitales.	Likert 1-5
	Uso académico general	6 Utilizo herramientas de IA al menos una vez por semana para actividades académicas.	Likert 1-5
		7 Uso herramientas de IA casi a diario para estudiar o resolver tareas.	Likert 1-5
2. Frecuencia de uso académico	Uso en actividades académicas	8 Empleo IA para redactar, corregir o mejorar trabajos escritos.	Likert 1-5



Variable	Dimensión	Ítem Reactivo / Pregunta	Escala
		9 Utilizo IA para aclarar conceptos o contenidos de mis asignaturas.	Likert 1–5
		10 Interactúo con IA para generar ideas en proyectos académicos.	Likert 1–5
3. Percepción de beneficios en el aprendizaje	Comprensión de contenidos	11 Considero que la IA facilita la comprensión de temas académicos complejos.	Likert 1–5
	Optimización del aprendizaje	12 La IA me ayuda a optimizar el tiempo que dedico al estudio.	Likert 1–5
		13 Las herramientas de IA contribuyen a mejorar mi rendimiento académico.	Likert 1–5
	Apoyo a la producción escrita	14 La IA me ayuda a organizar y estructurar mis trabajos escritos.	Likert 1–5
		15 Considero que la IA mejora la calidad de mis trabajos académicos.	Likert 1–5
4. Riesgos y preocupaciones	Fiabilidad y precisión	16 Me preocupa que la información generada por IA no siempre sea confiable.	Likert 1–5
	Dependencia y autonomía	17 Pienso que un uso excesivo de IA puede afectar mi autonomía en el aprendizaje.	Likert 1–5
		18 Considero que el uso constante de IA puede generar dependencia académica.	Likert 1–5
	Privacidad y seguridad	19 Me preocupa el uso de mis datos personales en herramientas de IA.	Likert 1–5
	Ética	20 Creo que algunos estudiantes utilizan IA para hacer trampas o plagio.	Likert 1–5
5. Opinión sobre la integración pedagógica de la IA	Integración institucional	21 Considero necesario que los docentes integren herramientas de IA en sus clases.	Likert 1–5
		22 La universidad debería incorporar formación sobre IA en el currículo.	Likert 1–5
	Capacitación docente y estudiantil	23 Es importante que los docentes reciban capacitación para usar IA en el aula.	Likert 1–5
		24 Los estudiantes deberían recibir orientación sobre el uso adecuado de IA.	Likert 1–5
	Innovación educativa	25 El uso de IA puede modernizar los procesos de enseñanza-aprendizaje.	Likert 1–5
6. Valoración de implicaciones éticas	Honestidad académica	26 Soy consciente de la importancia de la honestidad académica al usar IA.	Likert 1–5
		27 Evito utilizar la IA para actividades que puedan considerarse plagio.	Likert 1–5
	Uso responsable	28 Considero importante citar adecuadamente los contenidos generados con IA.	Likert 1–5
		29 Uso la IA de manera responsable, sin reemplazar completamente mi propio trabajo.	Likert 1–5
	Consideración ética	30 Creo que el uso de IA en la universidad debe regularse mediante normas claras.	Likert 1–5



Tipo de instrumento: Cuestionario tipo Likert

Escala de respuesta:

Variables	1	2	3	4	5
Nivel de conocimiento	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto
Frecuencia de uso académico.	Nunca	Rara vez	A veces	Una vez por semana	Casi a diario/siempre
Percepción de beneficios en el aprendizaje.	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	NI de acuerdo ni en desacuerdo	Desacuerdo	Totalmente de acuerdo
Riesgos y preocupaciones.	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	NI de acuerdo ni en desacuerdo	Desacuerdo	Totalmente de acuerdo
Opinión sobre integración pedagógica de la IA.	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	NI de acuerdo ni en desacuerdo	Desacuerdo	Totalmente de acuerdo
Valoración de implicaciones éticas	Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	NI de acuerdo ni en desacuerdo	Desacuerdo	Totalmente de acuerdo

CONCLUSIONES

El presente estudio permitió analizar la percepción y el uso de herramientas de inteligencia artificial por parte de los estudiantes de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas, revelando que la IA se ha incorporado de manera significativa en sus prácticas académicas cotidianas. En general, los estudiantes manifiestan una actitud positiva hacia estas tecnologías, destacando su potencial para mejorar la comprensión de contenidos, optimizar tiempos de estudio y fortalecer el aprendizaje autónomo.

Los resultados confirman que la IA representa un recurso educativo emergente de alto valor en el contexto universitario, alineándose con tendencias regionales descritas en estudios sudamericanos recientes. Al igual que lo plantean Andrade y Torres (2022), y Martínez y Quintero (2022), los estudiantes reconocen su utilidad en la elaboración de tareas, la resolución de dudas y el apoyo en procesos de investigación académica. Sin embargo, también se evidencian preocupaciones compartidas respecto a los riesgos asociados a su uso, tales como la dependencia tecnológica, la posibilidad de desinformación y la deshonestidad académica, aspectos previamente señalados por Silva y León (2021) y Vargas y Molina (2023).

Es relevante destacar que, aunque el nivel de aceptación de la IA es alto, los estudiantes demandan lineamientos y formación institucional para su uso responsable.



La ausencia de políticas claras y de una alfabetización digital avanzada podría limitar el aprovechamiento pedagógico de estas herramientas, tal como lo advierten López y Rivas (2021). En este sentido, se identifica la necesidad de fortalecer la capacitación docente y estudiantil, así como de diseñar estrategias de integración curricular que fomenten el pensamiento crítico y la ética académica. Asimismo, se observó la existencia de diferencias significativas entre estudiantes de distintas carreras y niveles académicos, lo cual sugiere que la apropiación tecnológica no es homogénea y está influenciada por las características formativas de cada programa, como también lo explica Bisquerra (2020) al describir la relación entre campo disciplinar y adopción tecnológica.

Finalmente, se concluye que la integración efectiva de la inteligencia artificial en la educación superior requiere un enfoque equilibrado que combine innovación tecnológica, formación ética y políticas institucionales claras. La UTLVTE, al igual que otras universidades ecuatorianas, se encuentra en un momento clave para consolidar estas prácticas, garantizando un uso consciente, crítico y responsable de la IA como herramienta formativa esencial para los desafíos educativos del siglo XXI.

RECOMENDACIONES

A partir de los resultados del estudio y del análisis teórico desarrollado, se plantean las siguientes recomendaciones orientadas a fortalecer el uso pedagógico, ético y crítico de la inteligencia artificial en la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas:

1. Diseñar e implementar programas institucionales de alfabetización digital avanzada, dirigidos a estudiantes y docentes, que incluyan el uso ético, técnico y crítico de herramientas de IA. Ello permitirá reducir la dependencia tecnológica y promover competencias informacionales sólidas, tal como sugieren López y Rivas (2021).
2. Establecer políticas y lineamientos claros sobre el uso de la IA en actividades académicas, incluyendo normas para la elaboración de trabajos, citación adecuada, verificación de información y límites en la automatización de procesos. Esto responde a los riesgos éticos señalados por Silva y León (2021).
3. Incorporar el uso de herramientas de IA dentro de los planes de estudio, de manera planificada y con un enfoque pedagógico, para aprovechar su potencial como recurso didáctico. La integración



curricular permitirá garantizar equidad en el acceso al conocimiento tecnológico entre estudiantes de distintas carreras, en concordancia con los planteamientos de Martínez y Quintero (2022).

4. Desarrollar talleres formativos orientados al pensamiento crítico, para que los estudiantes aprendan a evaluar la calidad y confiabilidad de la información generada por IA, reduciendo el impacto de la desinformación y reforzando el criterio académico autónomo.
5. Fomentar proyectos interdisciplinarios de investigación y vinculación con la comunidad que incluyan el uso de IA, de modo que los estudiantes puedan desarrollar habilidades aplicadas y contextualizadas a la realidad de Esmeraldas, siguiendo las recomendaciones de Bisquerra (2020) sobre formación integral.
6. Promover instancias de acompañamiento docente, especialmente en carreras donde se evidenció menor experiencia o confianza en el uso de IA. Esto contribuirá a equilibrar las brechas entre programas y niveles académicos.
7. Actualizar continuamente las infraestructuras tecnológicas institucionales, garantizando conectividad, equipos adecuados y acceso a plataformas educativas, para que el uso de IA no dependa de recursos personales, especialmente en contextos socioeconómicos vulnerables.
8. Realizar estudios longitudinales y comparativos que permitan evaluar la evolución del uso, percepción e impacto de la IA en los procesos de aprendizaje a lo largo del tiempo, tal como recomiendan Vargas y Molina (2023).
9. Incorporar estrategias de evaluación formativa y ética académica, para disminuir el uso inapropiado de herramientas generativas y fortalecer la integridad estudiantil.
10. Impulsar convenios con empresas tecnológicas y organizaciones académicas, que permitan acceder a capacitaciones, certificaciones y herramientas especializadas, favoreciendo la actualización continua de la comunidad universitaria.

En conjunto, estas recomendaciones buscan orientar a la UTLVTE hacia una integración responsable, equitativa y estratégica de la inteligencia artificial en su ecosistema académico, contribuyendo así a una formación pertinente y de calidad para los estudiantes.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Andrade, P., & Torres, M. (2022). Integración de inteligencia artificial en entornos universitarios latinoamericanos: percepciones y desafíos. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 21(2), 45–62.
- Arias, F. (2020). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica*. Editorial Episteme.
- Aubá, P. C. E. (2024). La inteligencia artificial en educación: percepciones y análisis desde docentes y estudiantes en Chile. *EPSIR*.
- Bisquerra, R. (2020). *Metodología de la investigación educativa*. Editorial La Muralla.
- Creswell, J., & Creswell, D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. SAGE.
- Escobar, J., & Cuervo, A. (2021). Validez de contenido y juicio de expertos: una revisión metodológica. *Revista Investigación y Educación*, 39(3), 1–15.
- Gallegos, M. C. J. (2024). Impacto de la inteligencia artificial en la educación superior: percepciones de alumnos y docentes. *Reincisol*.
- Galli, M. G. (2023). ChatGPT en educación superior: explorando sus potencialidades y sus limitaciones. *Revista Educación Superior y Sociedad (ESS) – UNESCO IESALC*.
- Hernández, I. R. N. (2024). Percepciones de estudiantes latinoamericanos sobre el uso de la inteligencia artificial en la educación superior. *Austral Comunicación*.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2021). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (2.^a ed.). McGraw-Hill.
- López, A., & Calderón, E. (2022). Fiabilidad de instrumentos educativos mediante el coeficiente alfa de Cronbach. *Revista de Investigación Educativa Latinoamericana*, 12(2), 45–60.
- López, J., & Rivas, A. (2021). Procesamiento de lenguaje natural y aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios latinoamericanos. *Revista de Investigación Educativa*, 39(1), 112–130.
- Martínez, C., & Quintero, L. (2022). Aceptación de herramientas basadas en IA en educación superior: Un estudio con estudiantes colombianos. *Revista Colombiana de Educación*, 84(1), 99–120.



- Medina-Zuta, P., et al. (2025). Sentidos sobre el uso de ChatGPT en la educación: comparación Argentina–Brasil–Chile–Perú–España. *SciELO Brasil*.
- Moreno, L. R. (2025). Percepción sobre inteligencia artificial y competencias digitales en estudiantes universitarios. *SciELO VE*.
- Otzen, T., & Manterola, C. (2019). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 37(1), 227–232.
- Santos, M., & López, J. (2022). Ética en la investigación educativa: principios y buenas prácticas. *Revista Educación y Sociedad*, 44(2), 112–130.
- Silva, N., & León, P. (2021). Ética académica y tecnologías emergentes en educación superior. *Revista Iberoamericana de Ética Educativa*, 7(3), 65–80.
- Vargas, F., & Molina, J. (2023). Riesgos y oportunidades del uso de inteligencia artificial en la educación universitaria latinoamericana. *Revista Educación Digital*, 5(1), 30–49.
- Vera, J. P. D. (2023). Estudio comparativo experimental del uso de ChatGPT en estudiantes de Tecnologías de la Información. *Revista UG*.

