REVISTA INVECOM
ISSN en línea: 2739-0063

Relación entre inteligencia artificial y tutoría educativa en estudiantes universitarios

Relationship between artificial intelligence and educational tutoring among university students

Recibido: 27/07/2026 - **Aceptado:** 01/10/2026

Dina Chela Inga Lindo
https://orcid.org/0000-0001-6998-3592
dinga@unfv.edu.pe
Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima, Perú

Alexander Miguel Manrique Inga
https://orcid.org/0009-0009-4169-740X
alexander.manrique@usil.pe
Universidad Privada San Ignacio de Loyola. Lima, Perú

Adolfo Valencia Gutiérrez
https://orcid.org/0000-0002-3757-8071
avalenciag@unmsm.edu.pe
Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú

Ysabel Torres Riva
https://orcid.org/0009-0003-4781-591X
ytorresr@unfv.edu.pe
Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima, Perú

Resumen

La inteligencia artificial (IA) se ha incorporado progresivamente a la educación superior como apoyo para la búsqueda de información, la generación de recursos, la personalización del aprendizaje y la toma de decisiones. En este contexto, el presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la inteligencia artificial y la tutoría y orientación educativa (TOE) en estudiantes de universidades públicas de Lima. Para tal fin, se desarrolló una investigación cuantitativa, aplicada, descriptivo-correlacional, no experimental y transversal. Participaron 400 estudiantes seleccionados mediante muestreo no probabilístico de una población de 600. Se utilizó un cuestionario de 48 ítems con escala Likert de tres opciones, distribuido en 24 ítems para IA y 24 para TOE. La confiabilidad fue alta para ambas variables (α = .957 y α = .963, respectivamente). Tras comprobarse la normalidad de los datos, se aplicó el coeficiente r de Pearson. Los resultados evidenciaron una relación positiva, moderada y significativa entre IA y TOE (r = .473; p < .001). La adaptabilidad de la IA presentó la asociación más alta con la TOE (r = .484). Se concluye que la IA puede fortalecer el acompañamiento universitario cuando se integra de forma ética, pedagógica y complementaria al juicio humano, sin sustituir la interacción tutorial ni la autonomía estudiantil.

Palabras clave: inteligencia artificial, tutoría, orientación educativa.

Abstract

Artificial intelligence (AI) has been progressively incorporated into higher education to support information retrieval, resource generation, personalized learning, and decision-making. In this context, the present study aimed to determine the relationship between artificial intelligence and educational tutoring and guidance (ETG) among students at public universities in Lima. To this end, a quantitative, applied, descriptive-correlational, non-experimental, and cross-sectional study was conducted. Participants included 400 students selected via non-probability sampling from a population of 600. A 48-item questionnaire using a three-option Likert scale was employed, comprising 24 items for AI and 24 for ETG. Reliability was high for both variables (α = .957 and α = .963,

respectively). After verifying data normality, Pearson's r coefficient was applied. The results revealed a positive, moderate, and significant relationship between AI and ETG ($r = .473$; $p < .001$). AI adaptability showed the strongest association with ETG ($r = .484$). It is concluded that AI can strengthen university student support when integrated ethically and pedagogically to complement human judgment, without replacing tutorial interaction or student autonomy.

Keywords: artificial intelligence, tutoring, educational guidance.

Introducción

La inteligencia artificial (IA) se ha incorporado progresivamente a la educación superior a través de asistentes conversacionales, analítica del aprendizaje, evaluación automatizada, sistemas de recomendación y entornos adaptativos. Las revisiones del campo identifican, entre sus aplicaciones más frecuentes, la evaluación, la predicción de trayectorias académicas, la gestión del aprendizaje y los sistemas de tutoría inteligente (Chen et al., 2020; Crompton & Burke, 2023; Ouyang & Jiao, 2021; Wang et al., 2024; Zawacki-Richter et al., 2019). Sin embargo, más que una simple aplicación tecnológica, la IA está transformando la manera en que los estudiantes buscan información, reciben retroalimentación y toman decisiones sobre su formación. Por ello, el principal desafío universitario consiste en definir cuándo y cómo estas posibilidades pueden contribuir a una educación rigurosa, equitativa y verdaderamente centrada en las personas.

En las universidades públicas de Lima, esta discusión adquiere una relevancia particular. La desigualdad en el acceso a la tecnología, las diferencias en la infraestructura disponible y la alta demanda de acompañamiento académico obligan a situar estas herramientas en las condiciones reales que enfrentan los estudiantes. Un sistema de IA puede agilizar una consulta o sugerir una ruta de estudio; no obstante, no comprende por sí solo las circunstancias personales, económicas, emocionales o vocacionales que atraviesan una trayectoria universitaria. En consecuencia, la IA debe ampliar la capacidad de respuesta de la institución, sin reemplazar la relación educativa ni el acompañamiento humano.

En este contexto, la tutoría y orientación educativa (TOE) cumple un papel fundamental al brindar acompañamiento académico, personal, social y vocacional. Su aporte no se limita al seguimiento de las calificaciones, también ayuda a los estudiantes a reconocer barreras, organizar sus metas y fortalecer su autonomía. La evidencia señala que la tutoría resulta más efectiva cuando los tutores disponen de tiempo suficiente, mantienen una relación adecuada con el estudiante y cuentan con un entorno institucional favorable (Guerra-Martín & Borrallo-Riego, 2018). Precisamente en este punto, la IA puede resultar útil si reduce las tareas repetitivas y libera espacio para conversaciones que requieren escucha, criterio y sensibilidad humana.

No obstante, las posibilidades técnicas no garantizan, por sí mismas, un valor pedagógico. Las respuestas generadas por estos sistemas pueden contener errores aparentemente plausibles, sesgos o información difícil de verificar; además, su uso acrítico puede debilitar la contrastación de fuentes y la elaboración propia del estudiante. La evidencia inicial sobre ChatGPT en educación reconoce su utilidad para explicar conceptos, redactar textos o generar ideas, pero también advierte variaciones en la calidad de las respuestas y riesgos de dependencia o uso indebido (Kasneci et al., 2023; Lo, 2023). Por esta razón, el debate debe superar tanto la fascinación tecnológica como la prohibición automática (García-Peñalvo, 2023).

Frente a estos desafíos, la alfabetización en IA se convierte en una condición indispensable para un uso responsable. Esta implica comprender, al menos de manera básica, cómo operan estos sistemas, formular solicitudes informadas, verificar los resultados obtenidos y reconocer sus consecuencias éticas y sociales (Ng et al., 2021; Walter, 2024). Este aprendizaje resulta relevante tanto para estudiantes como para tutores, porque permite transformar la IA en un objeto de análisis y no en una autoridad incuestionable. Asimismo, el pensamiento crítico y la autorregulación continúan siendo esenciales para evaluar la pertinencia de cualquier recomendación automatizada.

La incorporación institucional de la IA también exige una gobernanza clara. Los marcos de política educativa recomiendan articular decisiones pedagógicas, reglas operativas y responsabilidades bien definidas sobre el uso de datos y herramientas (Chan, 2023). De manera complementaria, se ha enfatizado que el liderazgo universitario debe promover la evaluación auténtica, la integridad académica y criterios éticos para el uso de estas tecnologías (Crawford et al., 2023; UNESCO, 2023). Estas precauciones resultan especialmente importantes cuando la información sobre desempeño, asistencia o bienestar estudiantil puede orientar intervenciones tutoriales.

La relación entre la IA y la TOE puede observarse, en particular, a través de cuatro vías. La primera es la adaptación del apoyo al ritmo y a las necesidades de aprendizaje de cada estudiante. La segunda es la búsqueda y el análisis de información, que solo adquiere valor formativo cuando se contrasta con fuentes fiables. La tercera es la creación de recursos educativos digitales, tales como guías, cuestionarios u organizadores gráficos.

Finalmente, la cuarta es la toma de decisiones automatizada, que puede alertar sobre patrones relevantes, aunque la decisión final debe conservar siempre un juicio humano y contextualizado. Estas posibilidades no son equivalentes entre sí y, por ello, requieren mediaciones pedagógicas distintas.

A su vez, la tutoría orienta los hábitos de estudio y la gestión del tiempo, fortalece la autorregulación, promueve la convivencia y acompaña la construcción de metas profesionales. Sin embargo, la convergencia entre la IA y la TOE no debe suponerse automática: una respuesta inmediata puede facilitar una tarea puntual, pero no garantiza sentido de pertenencia, motivación ni decisiones responsables. La asesoría académica asistida por IA puede ampliar el acceso a información y ofrecer alternativas al estudiante; aun así, su potencial depende de una articulación cuidadosa con la orientación humana (Akiba & Fraboni, 2023).

Finalmente, el uso responsable de la IA debe proteger la integridad académica. Las instituciones necesitan declarar expectativas claras sobre la autoría, enseñar cómo documentar el uso de herramientas digitales y rediseñar actividades que exijan explicación, contraste y reflexión. Estas acciones permiten aprovechar los beneficios de la IA sin normalizar prácticas que oculten el proceso real de aprendizaje (Cotton et al., 2024). Sobre esta base, el presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre la inteligencia artificial y la tutoría y orientación educativa en estudiantes de universidades públicas de Lima.

Metodología

Se realizó una investigación con enfoque cuantitativo, de tipo aplicada y nivel descriptivo-correlacional. El diseño fue no experimental y transversal, ya que las variables se observaron tal como se presentan en el contexto universitario y la información se recolectó en un único momento. Esta elección permitió describir las percepciones de los estudiantes y estimar la asociación entre la inteligencia artificial (IA) y la tutoría y orientación educativa (TOE), sin manipular las variables ni inferir relaciones causales. La lógica metodológica corresponde a los diseños correlacionales, cuya finalidad es cuantificar el grado y la dirección de la relación entre variables dentro de un grupo de estudio (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

La población estuvo conformada por 600 estudiantes de pregrado de universidades públicas de Lima. De este total, se seleccionó una muestra de 400 estudiantes mediante un muestreo no probabilístico. Esta estrategia facilitó el acceso a los participantes disponibles durante el período de recolección de datos; sin embargo, limita la posibilidad de generalizar los resultados al conjunto de estudiantes de las universidades públicas de Lima. En consecuencia, los hallazgos deben interpretarse como evidencia del grupo encuestado y no como una estimación poblacional obtenida mediante selección aleatoria.

La técnica empleada para la recolección de datos fue la encuesta. Para ello, se aplicó un cuestionario elaborado específicamente para el estudio, compuesto por 48 ítems: 24 orientados a evaluar la inteligencia artificial y 24, la tutoría y orientación educativa. Las respuestas se registraron en una escala Likert de tres categorías: nunca (1), a veces (2) y siempre (3). En el caso de la IA, se consideraron las dimensiones de adaptación del estudiante, búsqueda y análisis de información, creación de recursos educativos digitales y toma de decisiones automatizada. Por su parte, en la TOE se contemplaron las dimensiones académica, personal, social y vocacional. Esta delimitación permitió vincular el uso de recursos tecnológicos con los componentes del acompañamiento integral ofrecido a los estudiantes.

La validez de contenido fue examinada mediante juicio de expertos y, posteriormente, se realizó una prueba piloto. La consistencia interna, estimada mediante el alfa de Cronbach, resultó alta en ambas escalas: $\alpha = .957$ para la IA y $\alpha = .963$ para la TOE. Estos valores evidencian una elevada coherencia entre los ítems en la muestra evaluada. La información fue recolectada a través de Google Forms y correo electrónico, exportada a Microsoft Excel y procesada en IBM SPSS Statistics, versión 29.

El análisis de los datos comprendió el uso de frecuencias y porcentajes para describir las respuestas de los participantes. Antes de calcular la correlación, se aplicó la prueba de Kolmogorov-Smirnov a las puntuaciones de IA y TOE. Dado que los valores de significancia fueron superiores a .05, se asumió una distribución compatible con la normalidad para ambas variables y se utilizó el coeficiente r de Pearson. Para la interpretación de los resultados se consideraron la dirección de la asociación, su magnitud y la significancia estadística, adoptando un nivel de significancia de .05. La lectura de los hallazgos se mantuvo en el plano asociativo: una correlación positiva indica que puntuaciones más altas en una variable tienden a coexistir con puntuaciones más altas en la otra, sin demostrar que una de ellas produzca la otra.

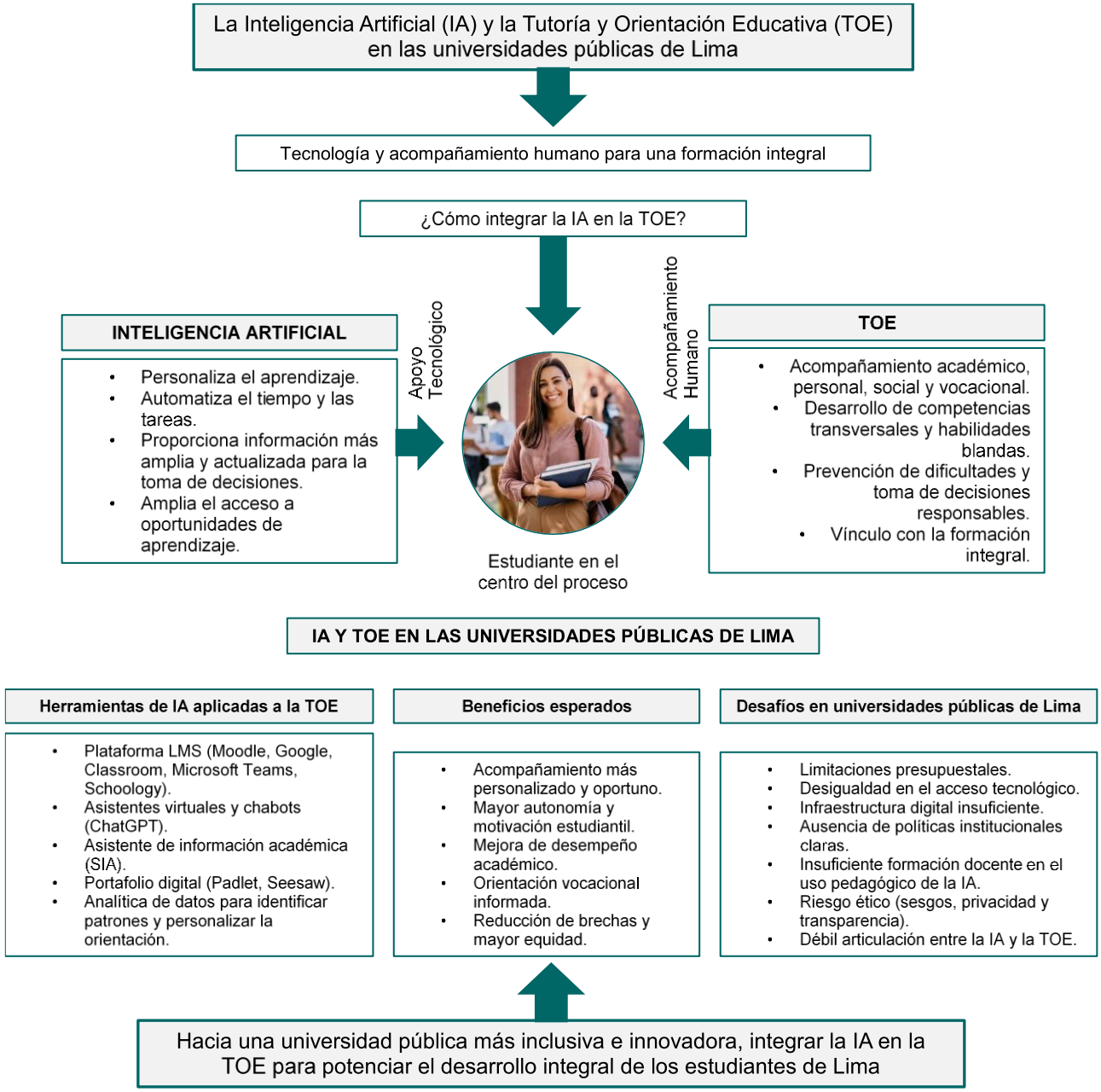
Resultados

Los resultados permiten apreciar una relación coherente entre el uso percibido de la inteligencia artificial y la valoración de la tutoría y orientación educativa. La Figura 1 sintetiza el marco que orienta esta lectura: el estudiante se ubica en el centro de una interacción en la que las herramientas inteligentes pueden facilitar el

acceso a información, recursos y mecanismos de seguimiento, mientras que la tutoría aporta la comprensión del contexto académico, personal, social y vocacional.

Figura 1

Integración conceptual de la inteligencia artificial y la tutoría y orientación educativa



El esquema evidencia que el valor de la IA no reside únicamente en la automatización de tareas. Su aporte depende de que los recursos tecnológicos se acompañen de juicio profesional, protección de datos y condiciones de acceso equitativas. Bajo estas condiciones, la tecnología puede ampliar las oportunidades de apoyo sin desplazar la responsabilidad ni el acompañamiento del tutor.

Por otra parte, la Tabla 1 muestra que la incorporación de la IA es frecuente, aunque todavía no homogénea. El 57% de los estudiantes señaló utilizarla a veces, mientras que el 40% indicó hacerlo siempre. La percepción de adaptabilidad resultó especialmente favorable: el 44% afirmó que estas herramientas se ajustan

siempre a sus necesidades de aprendizaje y el 53% que lo hacen ocasionalmente. Asimismo, la búsqueda de información fue descrita principalmente como un apoyo ocasional (71%), al igual que la creación de recursos educativos (61%). En contraste, la toma de decisiones automatizada mostró la mayor reserva, pues el 24% manifestó no emplearla nunca. En conjunto, este patrón refleja una adopción gradual: la IA acompaña diversas actividades académicas, pero no desplaza de manera uniforme la autonomía del estudiante.

Tabla 1
Uso percibido de inteligencia artificial y sus dimensiones

Indicador	Nunca n (%)	A veces n (%)	Siempre n (%)
Uso general de IA	11 (3)	226 (57)	163 (40)
Adaptabilidad en el uso de IA	12 (3)	210 (53)	178 (44)
Búsqueda de información mediante IA	12 (3)	285 (71)	103 (26)
Creación de recursos con IA	22 (6)	245 (61)	133 (33)
Toma de decisiones automatizada	94 (24)	238 (60)	68 (16)

En cuanto a la valoración de la TOE, presentada en la Tabla 2, esta fue mayoritariamente favorable. En la apreciación global, el 58% de los estudiantes afirmó que el acompañamiento es siempre adecuado y el 39% indicó que lo es a veces. Sin embargo, al observar cada ámbito por separado, la respuesta “a veces” resultó la más frecuente en las dimensiones académica (55%), personal (50%), social (52%) y vocacional (49%). De este modo, la valoración positiva global convive con una experiencia de acompañamiento que no mantiene la misma continuidad en todas las áreas. La dimensión vocacional fue la más equilibrada entre quienes respondieron “a veces” (49%) y “siempre” (47%), mientras que la académica concentró la mayor proporción de valoración ocasional.

Tabla 2
Percepción de la tutoría y orientación educativa y sus dimensiones

Indicador	Nunca n (%)	A veces n (%)	Siempre n (%)
Tutoría y orientación educativa global	15 (3)	154 (39)	231 (58)
Dimensión académica	14 (4)	221 (55)	165 (41)
Dimensión personal	21 (5)	199 (50)	180 (45)
Dimensión social	22 (5)	206 (52)	172 (43)
Dimensión vocacional	17 (4)	194 (49)	189 (47)

Los indicadores presentados en la Tabla 3 respaldan el análisis correlacional. Ambas escalas alcanzaron una consistencia interna alta: $\alpha = .957$ para la IA y $\alpha = .963$ para la TOE. Asimismo, los valores obtenidos en la prueba de Kolmogorov-Smirnov fueron $p = .081$ y $p = .061$, respectivamente; al superar el nivel de .05, permitieron asumir una distribución compatible con la normalidad y emplear el coeficiente de Pearson. Estos resultados sostienen la coherencia de las respuestas dentro de la muestra, aunque la validez de constructo y la estabilidad de las escalas deberán examinarse en investigaciones posteriores.

Tabla 3
Confiabilidad de las escalas y prueba de normalidad

Variable	Ítems	Alfa de Cronbach	Kolmogorov-Smirnov p	Decisión (p > .05)
Inteligencia artificial	24	.957	.081	No se rechaza normalidad
Tutoría y orientación educativa	24	.963	.061	No se rechaza normalidad

Nota. Elaboración propia con resultados del procesamiento en IBM SPSS Statistics 29. Nivel de significancia: .05

Finalmente, la Tabla 4 confirma que la IA y la TOE se relacionan de manera positiva, moderada y significativa (r = .473; p < .001). La asociación más elevada se observó entre la adaptabilidad de la IA y la TOE (r = .484), seguida por la creación de recursos educativos digitales (r = .446) y la toma de decisiones automatizada (r = .439). Por su parte, la búsqueda y el análisis de información presentaron el coeficiente más bajo (r = .406), aunque conservaron una magnitud moderada y estadísticamente significativa. Estos hallazgos indican que una percepción favorable de herramientas capaces de adaptarse y aportar recursos se vincula con una mejor valoración del acompañamiento tutorial. Al mismo tiempo, recuerdan que la tutoría depende de factores humanos, organizacionales y contextuales que no pueden reducirse únicamente a la tecnología.

Tabla 4
Correlaciones de Pearson entre inteligencia artificial y tutoría y orientación educativa

Relación	r de Pearson	p bilateral	Magnitud
Inteligencia artificial global – TOE	.473	< .001	Positiva moderada
Adaptabilidad de IA – TOE	.484	< .001	Positiva moderada
Búsqueda y análisis de información – TOE	.406	< .001	Positiva moderada
Creación de recursos educativos digitales – TOE	.446	< .001	Positiva moderada
Toma de decisiones automatizada – TOE	.439	< .001	Positiva moderada

Nota. Elaboración propia. Los coeficientes por dimensión proceden del análisis reportado. La significancia bilateral se calcula para n = 400

Discusión

El estudio identificó una relación positiva, moderada y estadísticamente significativa entre la inteligencia artificial y la tutoría y orientación educativa (r = .473; p < .001). Este resultado indica que una valoración más favorable de las herramientas inteligentes tiende a coexistir con una percepción más positiva del acompañamiento tutorial. No obstante, no permite afirmar que la IA cause una mejor tutoría ni que la tutoría produzca un mayor uso de la IA. Por el contrario, la asociación debe interpretarse como una señal de articulación entre ambas experiencias dentro del grupo evaluado.

En particular, la adaptabilidad fue la dimensión de la IA con mayor relación con la TOE (r = .484). Este hallazgo sugiere que los estudiantes perciben mayor valor cuando reciben apoyos que se acomodan a su ritmo, necesidades o avances. La literatura sobre IA educativa reconoce la personalización, la retroalimentación y la tutoría inteligente como aplicaciones relevantes en la educación superior (Crompton & Burke, 2023; Wang et al., 2024). En el contexto estudiado, esta utilidad parece vincularse con una apreciación más favorable del acompañamiento; sin embargo, no reemplaza la interpretación que realiza el tutor sobre la situación concreta de cada estudiante.

Asimismo, la creación de recursos educativos digitales (r = .446) y la toma de decisiones automatizada (r = .439) mantuvieron asociaciones moderadas con la TOE. Los estudiantes parecen reconocer valor en materiales, resúmenes, cuestionarios y recomendaciones que facilitan la organización académica. No obstante, la toma de decisiones automatizada concentró el porcentaje más alto de respuestas “nunca” (24%). Esta reserva puede reflejar que los estudiantes preservan un margen de autonomía y que la recomendación tecnológica no se convierte, necesariamente, en una instrucción que sustituya su propio criterio.

Por su parte, la búsqueda y el análisis de información presentaron la asociación más baja (r = .406), aunque esta continuó siendo significativa. Este resultado permite distinguir entre disponer rápidamente de una respuesta y comprenderla, evaluarla o integrarla en un proceso de aprendizaje. El pensamiento crítico en entornos digitales requiere actividades interactivas, contenidos que exijan razonamiento y orientación sostenida (Tathahira, 2020). De igual manera, la evidencia sobre IA generativa señala que sus posibles aportes a la argumentación y la metacognición dependen del diseño pedagógico y del uso reflexivo, no de la herramienta por sí sola (Raitskaya & Tikhonova, 2025).

En cuanto a la valoración global de la TOE, esta resultó favorable; sin embargo, las dimensiones académica, personal, social y vocacional se percibieron con mayor frecuencia como adecuadas solo algunas veces. Esta diferencia indica que el acompañamiento no se experimenta con la misma continuidad en todos los ámbitos. La calidad de la tutoría depende de condiciones concretas, entre ellas la disponibilidad del tutor, la relación con el estudiante y la carga de trabajo institucional (Guerra-Martín & Borrallo-Riego, 2018). En consecuencia, la IA puede aportar valor si libera tiempo de tareas reiterativas y mejora el acceso a la información, sin reducir el contacto humano que sostiene la confianza.

Los resultados también refuerzan la importancia de combinar innovación, alfabetización y reglas claras. La formación de estudiantes y tutores debe incluir la verificación de información, la declaración de usos, la protección de datos y la revisión crítica de las recomendaciones. Estudios sobre las percepciones estudiantiles de ChatGPT reportan beneficios para generar ideas y apoyar actividades de aprendizaje, junto con preocupaciones por la exactitud, la integridad y la dependencia (Sarwanti et al., 2024). Por ello, las universidades necesitan políticas que orienten el uso responsable y mecanismos de revisión humana cuando los sistemas inciden en decisiones relevantes para el estudiante.

La complementariedad entre tecnología y tutoría debe traducirse, además, en prácticas observables. El tutor puede emplear la IA para preparar alternativas de explicación, ordenar preguntas recurrentes o identificar temas que requieren seguimiento; no obstante, debe contrastar la información antes de compartirla. A su vez, el estudiante necesita saber qué parte de un producto académico proviene de la herramienta, cuál fue revisada y qué decisiones asumió personalmente. Esta trazabilidad favorece la integridad y permite convertir la interacción con la IA en una oportunidad para argumentar, corregir y aprender. En lugar de solicitar productos terminados, la tutoría puede pedir evidencia del proceso: preguntas formuladas, fuentes verificadas, cambios introducidos y justificación de las decisiones. De esta manera, la tecnología se integra como un apoyo para la autonomía y no como un atajo que oculte el aprendizaje.

La implementación institucional requiere, asimismo, una mirada de equidad. Las herramientas no producen los mismos beneficios cuando existen diferencias en conectividad, dispositivos, competencias digitales o disponibilidad de apoyo docente. Antes de escalar un recurso, conviene realizar pilotos con estudiantes de distintas condiciones, recoger experiencias de uso y revisar si las recomendaciones resultan comprensibles, pertinentes y accesibles. Los indicadores de evaluación deberían incluir no solo la rapidez o la cantidad de consultas atendidas, sino también la satisfacción, la comprensión, la autonomía, la privacidad y la posibilidad de apelación frente a decisiones automatizadas. Este enfoque ayuda a evitar que la innovación se mida únicamente por su eficiencia y permite sostener un acompañamiento que reconozca la diversidad de trayectorias universitarias. En ese marco, la IA puede contribuir a una tutoría más oportuna sin transformar al estudiante en un dato ni desplazar el compromiso institucional con su formación integral.

Finalmente, las limitaciones del estudio deben orientar la lectura de los hallazgos. El diseño transversal y correlacional no permite establecer temporalidad ni causalidad. Asimismo, el muestreo no probabilístico restringe la generalización y el autoinforme puede estar influido por la familiaridad tecnológica o la deseabilidad social. Además, el reporte no ofrece evidencia de validez factorial ni de invarianza de las escalas. Por ello, investigaciones posteriores deberían incorporar muestras multisitio, evidencias de uso real, entrevistas y seguimientos longitudinales que permitan comprender mejor cómo se produce la relación entre la IA, la tutoría y la trayectoria universitaria.

A pesar de estas restricciones, los resultados ofrecen una orientación práctica. Las universidades pueden iniciar con usos de bajo riesgo, como guías de búsqueda responsable, recursos de autoevaluación o asistentes para consultas frecuentes, y evaluar su acceso, pertinencia y efectos en la autonomía. Toda iniciativa debe definir su propósito, los datos utilizados, los responsables humanos y los mecanismos de revisión. En última instancia, la contribución más valiosa de la IA no consiste en reemplazar la escucha o la empatía, sino en ayudar a que el acompañamiento humano llegue con información más oportuna y relevante.

Conclusiones

Existe una relación positiva, moderada y estadísticamente significativa entre inteligencia artificial y tutoría y orientación educativa en los estudiantes encuestados de universidades públicas de Lima ($r = .473$; $p < .001$). El resultado indica coexistencia entre una valoración más favorable de la IA y una mejor percepción del acompañamiento tutorial; no demuestra causalidad. La adaptación de la IA fue la dimensión con mayor asociación con TOE, lo que destaca el potencial de los recursos personalizados cuando responden a necesidades de aprendizaje reconocibles por los estudiantes.

La tutoría fue valorada globalmente de forma favorable, pero las dimensiones académica, personal, social y vocacional concentraron respuestas que señalan una adecuación intermitente. Esto revela una oportunidad para fortalecer la continuidad del acompañamiento, no solo para ampliar la oferta tecnológica. La IA puede contribuir con información, recursos y alertas, mientras que el tutor interpreta el contexto, dialoga con el estudiante y sostiene decisiones con sentido ético y formativo.

Se recomienda que las universidades públicas implementen la IA en TOE mediante políticas que prioricen la alfabetización digital crítica, la protección de datos, la transparencia de los sistemas y la formación de tutores. Los usos iniciales deben evaluarse con indicadores de acceso, pertinencia y bienestar, y sus resultados deben ser revisados por equipos humanos. El valor de la innovación radica en articular tecnología y acompañamiento, de modo que la eficiencia no desplace la autonomía, la equidad ni la relación educativa.

Referencias

Akiba, D., & Fraboni, M. C. (2023). AI-supported academic advising: Exploring ChatGPT's current state and future potential toward student empowerment. *Education Sciences, 13*(9), 885. https://doi.org/10.3390/educsci13090885

Chan, C. K. Y. (2023). A comprehensive AI policy education framework for university teaching and learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 20*, 38. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00408-3

Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access, 8*, 75264–75278. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510

Cotton, D. R. E., Cotton, P. A., & Shipway, J. R. (2024). Chatting and cheating: Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. *Innovations in Education and Teaching International, 61*(2), 228–239. https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2190148

Crawford, J., Cowling, M., & Allen, K.-A. (2023). Leadership is needed for ethical ChatGPT: Character, assessment, and learning using artificial intelligence (AI). *Journal of University Teaching and Learning Practice, 20*(3). https://doi.org/10.53761/1.20.3.02

Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: The state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 20*, 22. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8

García-Peñalvo, F. J. (2023). La percepción de la inteligencia artificial en contextos educativos tras el lanzamiento de ChatGPT: ¿Disrupción o pánico? *Education in the Knowledge Society, 24*. https://doi.org/10.14201/eks.31279

Guerra-Martín, M. D., & Borrallo-Riego, Á. (2018). Tutoría y rendimiento académico desde la perspectiva de estudiantes y profesores de Ciencias de la Salud: Una revisión sistemática. *Educación Médica, 19*(5), 301–308. *https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.03.019*

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* McGraw-Hill Education.

Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günnemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., … Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences, 103*, 102274. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274

Lo, C. K. (2023). What is the impact of ChatGPT on education? A rapid review of the literature. *Education Sciences, 13*(4), 410. https://doi.org/10.3390/educsci13040410

Ng, D. T. K., Leung, J. K. L., Chu, S. K. W., & Qiao, M. S. (2021). Conceptualizing AI literacy: An exploratory review. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 2,* 100041. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100041

Ouyang, F., & Jiao, P. (2021). Artificial intelligence in education: The three paradigms. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 2,* 100020. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100020

Raitskaya, L., & Tikhonova, E. (2025). Enhancing critical thinking skills in ChatGPT-human interaction: A scoping review. *Journal of Language and Education, 11*(2), 5–19. https://doi.org/10.17323/jle.2025.27387

Sarwanti, S., Sariasih, Y., Rahmatika, L., Islam, M. M., & Riantina, E. M. (2024). Are they literate on ChatGPT? University language students' perceptions, benefits and challenges in higher education learning. *Online Learning, 28*(3). https://doi.org/10.24059/olj.v28i3.4599

Tathahira, T. (2020). Promoting students' critical thinking through online learning in higher education: Challenges and strategies. *Englisia: Journal of Language, Education, and Humanities, 8*(1), 79-92. https://doi.org/10.22373/ej.v8i1.6636

UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research.* https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693

Walter, Y. (2024). Embracing the future of artificial intelligence in the classroom: The relevance of AI literacy, prompt engineering, and critical thinking in modern education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 21,* 15. https://doi.org/10.1186/s41239-024-00448-3

Wang, S., Wang, F., Zhu, Z., Wang, J., Tran, T., & Du, Z. (2024). Artificial intelligence in education: A systematic literature review. *Expert Systems with Applications, 252*, 124167. https://doi.org/10.1016/j.eswa.2024.124167

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16*, 39. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0