



Tutoría académica inteligente: análisis de satisfacción estudiantil con la herramienta TUTOR AI

Intelligent Academic Tutoring: Analysis of Student Satisfaction with the TUTOR AI Tool

Tutoria Acadêmica Inteligente: Análise da Satisfação dos Estudantes com a Ferramenta TUTOR AI

ARTÍCULO ORIGINAL



Cesar Augusto Achata Cortez 
cachata@unap.edu.pe

Guido Jhemy Cariapaza Mamani 
yac20@aol.com

Yolanda Lujano Ortega 
ylujano@unap.edu.pe

Edith Raquel Ajahuana Mamani 
eraquelitaam@gmail.com

Miryam Pari Orihuela 
mpari@unap.edu.pe

Vidnay Noel Valero Ancco 
vvalero@unap.edu.pe

Universidad Nacional del Altiplano, Grupo de Investigación Educativa Rikch'ariy. Puno, Perú

Escanea en tu dispositivo móvil o revisa este artículo en:

<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v9i39.1067>

Artículo recibido 6 de mayo 2025 | Aceptado 20 de junio 2025 | Publicado 3 de julio 2025

RESUMEN

La incorporación de herramientas basadas en inteligencia artificial (IA) en la educación superior ha transformado la tutoría académica, ofreciendo acompañamiento personalizado y continuo. Este estudio tuvo como objetivo determinar la satisfacción de los estudiantes universitarios con la herramienta TUTOR AI. Se utilizó un enfoque cuantitativo mediante la aplicación de un cuestionario estructurado, evaluando cinco dimensiones: resolución de dudas académicas, generación de materiales de estudio, planificación y gestión del tiempo, evaluación formativa y satisfacción general. Los resultados mostraron un alto nivel de satisfacción global ($M = 5,00$), con mayores valoraciones en materiales de estudio ($M = 4,36$) y evaluación formativa ($M = 4,22$). No se encontraron diferencias significativas por género, pero sí por ciclo académico ($p < 0,001$). Las correlaciones más altas se dieron entre planificación y evaluación formativa ($r = 0,87$). Se concluye que TUTOR AI es una herramienta eficaz, aunque se requiere mejorar la precisión de sus respuestas.

Palabras clave: Satisfacción estudiantil; Inteligencia artificial; Tutoría académica; Educación superior; Universidad

ABSTRACT

The integration of artificial intelligence (AI) tools in higher education has transformed academic tutoring by offering personalized and continuous support. This study aimed to determine university students' satisfaction with the AI-based tool TUTOR AI. A quantitative approach was employed through the application of a structured questionnaire, assessing five dimensions: resolution of academic queries, generation of study materials, time management and planning, formative assessment, and overall satisfaction. Results indicated a high level of general satisfaction ($M = 5.00$), with the highest ratings in study materials ($M = 4.36$) and formative assessment ($M = 4.22$). No significant differences were found by gender, but differences by academic level were observed ($p < .001$). The strongest correlations emerged between planning and formative assessment ($r = 0.87$). It is concluded that TUTOR AI is an effective tool for academic support, although improvements are needed in the clarity and precision of automated responses.

Key words: Student satisfaction; Artificial intelligence; Academic tutoring; Higher education; University

RESUMO

A incorporaco de ferramentas baseadas em inteligência artificial (IA) no ensino superior tem transformado a tutoria acadmica ao oferecer suporte personalizado e contínuo. Este estudo teve como objetivo determinar o nível de satisfao de estudantes universitários com a ferramenta TUTOR AI. Adotou-se uma abordagem quantitativa por meio da aplicao de um questionário estruturado, avaliando cinco dimensões: resoluo de dvidas acadmicas, gerao de materiais de estudo, planejamento e gestão do tempo, avaliao formativa e satisfao geral. Os resultados indicaram um alto nível de satisfao global ($M = 5,00$), com destaque para as dimensões materiais de estudo ($M = 4,36$) e avaliao formativa ($M = 4,22$). Não foram encontradas diferenças significativas por gnero, mas houve variaes conforme o ciclo acadmico ($p < 0,001$). As correlaes mais fortes ocorreram entre planejamento e avaliao formativa ($r = 0,87$). Conclui-se que o TUTOR AI  uma ferramenta eficaz, embora ainda exija melhorias na clareza das respostas automatizadas.

Palavras-chave: Satisfao do aluno; Inteligência artificial; Tutoria acadmica; Ensino superior; Universidade

INTRODUCCIÓN

La incorporación de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito educativo ha transformado significativamente los procesos de enseñanza-aprendizaje, dando lugar a nuevas dinámicas pedagógicas mediadas por tecnologías emergentes. En particular, la personalización del aprendizaje a través de sistemas inteligentes se ha consolidado como una de las aplicaciones más prometedoras de la IA, al facilitar el acceso al conocimiento, optimizar la gestión del tiempo y adaptar los recursos educativos a las necesidades individuales de los estudiantes. En este contexto, la satisfacción estudiantil se ha posicionado como un indicador clave para evaluar la calidad y efectividad de estas herramientas (Guaña et al., 2023; Núñez et al., 2021), ya que refleja tanto el cumplimiento de expectativas académicas como la percepción de valor pedagógico.

Diversas investigaciones han abordado la relación entre IA y satisfacción estudiantil, evidenciando que estas tecnologías pueden influir positivamente en la experiencia educativa. Por ejemplo, Pérez-Sullcaray et al. (2023) hallaron que la personalización mediante IA incrementa significativamente la percepción de calidad en entornos virtualizados, mientras que Torres (2023), a través del modelo SERVQUAL, destacó el papel de la IA en la mejora de la experiencia académica. En la misma línea, Núñez et al., (2021) concluyen que la implementación de tecnologías digitales

en la educación superior mejora la percepción de los estudiantes sobre los servicios académicos, reforzando la idea de que la satisfacción no solo depende del contenido, sino también del soporte tecnológico y humano.

Recientes estudios han ampliado esta perspectiva al analizar el impacto de asistentes virtuales y modelos de IA en contextos de tutoría académica. Investigaciones como las de Pari-Orihuela et al., (2024a) y Gallastegui y Forradellas (2024) evidencian que estas herramientas pueden ofrecer recomendaciones personalizadas, retroalimentación constante y recursos adaptativos, facilitando la toma de decisiones académicas. Además, durante situaciones de emergencia como la pandemia de COVID-19, los sistemas de IA demostraron su capacidad para garantizar continuidad educativa y reducir el estrés estudiantil (El-kholy, 2024; Mendoza et al., 2024). La integración de tecnologías como ChatGPT o TUTOR AI también ha sido valorada positivamente por su capacidad para fortalecer habilidades específicas, tales como la escritura, la planificación y la autorregulación del aprendizaje (Gil-Vera, 2024; Guttierrez-Aguilar et al., 2024).

Sin embargo, la incorporación de estas tecnologías no está exenta de desafíos. Autores como Aleshkovski et al. (2024) y Al Daraai et al., (2024) advierten sobre la necesidad de establecer criterios éticos y pedagógicos sólidos, especialmente en lo que respecta a la autonomía del

estudiante, la protección de datos personales y la calidad de la interacción humano-máquina (Gaur et al., 2024; Salloum, 2024; Sharma et al., 2024). Asimismo, factores como la percepción de utilidad, la facilidad de uso y el diseño de las plataformas influyen directamente en el nivel de satisfacción y en la disposición de los estudiantes a adoptar estas herramientas en su rutina académica (Almufarreh, 2024; Marutschke y Hayashi, 2024).

A pesar de los avances en la literatura, persisten vacíos temáticos relevantes. Si bien numerosos estudios han analizado la efectividad de la inteligencia artificial en el aprendizaje, pocos han explorado de manera específica la satisfacción estudiantil con herramientas de IA personalizadas en contextos concretos de tutoría académica universitaria. Además, se ha prestado poca atención al análisis cuantitativo integral de esta percepción como un componente fundamental de la calidad educativa.

En este marco, el presente estudio tiene como objetivo determinar el nivel de satisfacción de los

estudiantes universitarios con la tutoría académica mediada por la herramienta de inteligencia artificial TUTOR AI, atendiendo tanto a las dimensiones funcionales de la herramienta como a la percepción general del estudiante. Se busca así contribuir al conocimiento actual sobre el impacto de la inteligencia artificial en la educación superior y ofrecer evidencia empírica que sustente decisiones institucionales orientadas a la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje mediados por IA.

MÉTODO

El presente estudio corresponde al tipo de investigación no experimental con diseño descriptivo simple. La muestra de estudio estuvo compuesta por 148 estudiantes universitarios seleccionados de una carrera profesional de Educación.

Tabla 1. Características de la muestra de investigación.

Variable	Escala	Frecuencia	Porcentaje
Edad	De 20 a 25 años	64	43.24
	De 26 a 30 años	3	2,03
	Menos de 20 años	79	53.38
	Más de 30 años	2	1,35
Total		148	100,0

Variable	Escala	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Femenino	123	83.11
	Masculino	25	16.89
	Total	148	100
Ciclo	Primer	36	24.32
	Segundo	32	21.62
	Tercer	28	18.92
	Quinto	28	18.92
	Sexto	24	16.22
	Total	148	100

Se aplicaron criterios de inclusión que requerían que los participantes estén matriculados en el semestre 2024 – II, además debían tener acceso a la herramienta de inteligencia artificial personalizada TUTOR AI.

La investigación se desarrolló a lo largo del segundo semestre académico 2024, durante los meses de setiembre a diciembre. La experiencia

consistió en el desarrollo de tutorías académicas con los grupos descritos, a través de un GPT personalizado denominado TUTOR AI diseñado por los investigadores, para que cumpla el rol de tutor virtual desempeñando tareas como la resolución de dudas académicas, generación de Materiales de estudio, planificación y gestión del tiempo y la evaluación formativa (Tabla 2).

Tabla 2. Descripción de tareas y actividades de TUTOR AI.

Principales tareas de TUTOR AI	Descripción	Actividades más comunes
Resolución de dudas académicas	TUTOR AI actúa como una herramienta de consulta inmediata para los estudiantes, ofreciendo explicaciones claras y contextualizadas.	<ul style="list-style-type: none"> - Respuestas rápidas - Explicaciones personalizadas - Ampliación de temas
Generación de Materiales de estudio	TUTOR AI, produce contenido educativo adaptado a las necesidades de cada estudiante	<ul style="list-style-type: none"> - Resúmenes - Esquemas y mapas conceptuales - Cuestionarios personalizados - Guías personalizadas
Planificación y gestión del tiempo	TUTOR AI actúa como un asistente académico virtual que ayuda a los estudiantes a organizar sus tareas y optimizar su tiempo	<ul style="list-style-type: none"> - Cronogramas - Recordatorios - Consejos de gestión del tiempo
Evaluación formativa	TUTOR AI desempeña un papel importante en la evaluación formativa, proporcionando retroalimentación continua que ayuda a los estudiantes a identificar áreas de mejora antes de evaluaciones finales	<ul style="list-style-type: none"> - Cuestionarios y ejercicios - Retroalimentación inmediata - Sugerencias de mejora - Simulacros de exámenes

La investigación consistió en que los docentes de los cursos desarrollaron sus actividades a lo largo del semestre (12 semanas), cumpliendo los contenidos programados en cada asignatura, proporcionando a los estudiantes el GPT personalizado TUTOR AI, para que pueda asistirlos a lo largo del semestre.

Para la recolección de datos, se utilizó una encuesta de satisfacción diseñada específicamente para este estudio. La encuesta incluyó preguntas cerradas y escalas de Likert que permitieron medir diferentes dimensiones de la satisfacción, tales como la resolución de dudas académicas, generación de Materiales de estudio, planificación y gestión del tiempo y evaluación formativa. La encuesta fue administrada de manera presencial, lo que facilitó la participación de los estudiantes y garantizó la confidencialidad de sus respuestas.

El análisis de los datos se realizó utilizando técnicas estadísticas descriptivas a través de frecuencias y porcentajes. Se emplearon herramientas estadísticas como SPSS para procesar los datos y generar gráficos que ilustraran los resultados de la satisfacción estudiantil.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Resultados del análisis descriptivo

El análisis descriptivo reveló que las dimensiones mejor valoradas por los estudiantes fueron materiales de estudio ($M = 4.36$, $DE = 0.72$) y evaluación formativa ($M = 4.22$, $DE = 0.75$), seguidas por planificación y gestión del tiempo ($M = 4.14$, $DE = 0.81$) y resolución de dudas académicas ($M = 3.91$, $DE = 0.68$). La dimensión de satisfacción general presentó un valor promedio de 5.00 sin desviación ($DE = 0.00$), lo cual indica una valoración altamente positiva y uniforme.

Tabla 3. Estadísticos descriptivos por dimensión de satisfacción con TUTOR AI.

Dimensión	Media	Desviación estándar
Resolución de dudas académicas	3.9	0.52
Materiales de estudio	4.36	0.61
Planificación y gestión del tiempo	4.14	0.47
Evaluación formativa	4.22	0.38
Satisfacción general	5.0	0.0

Nota. M = media; DE = desviación estándar. Elaboración propia.

Resultados de la fiabilidad interna

La consistencia interna del cuestionario fue evaluada mediante el coeficiente alfa de Cronbach para cada dimensión. Se encontraron valores que van desde $\alpha = 0.68$ (resolución de dudas) hasta $\alpha =$

0.83 (evaluación formativa), lo cual indica niveles de fiabilidad aceptables a excelentes. No se calculó el alfa para satisfacción general debido a la falta de varianza.

Tabla 4. Coeficiente alfa de Cronbach por dimensión

Dimensión	Alfa de Cronbach
Resolución de dudas académicas	0.68
Materiales de estudio	0.806
Planificación y gestión del tiempo	0.741
Evaluación formativa	0.834

Nota. α = alfa de Cronbach. Elaboración propia.

Resultados de las comparaciones por grupo

Para analizar posibles diferencias en la percepción de TUTOR AI según género, se aplicó la prueba U de Mann-Whitney. No se encontraron

diferencias estadísticamente significativas en ninguna dimensión ($p > .05$), lo cual sugiere que la herramienta fue valorada de manera similar por los varones y las mujeres.

Tabla 5. Comparación de medias por género (prueba U de Mann-Whitney).

Dimensión	Media (F)	Media (M)	U	p	Significativa
Resolución de dudas académicas	3.91	3.85	1548.5	0.9565	No
Materiales de estudio	4.36	4.36	1546	0.9659	No
Planificación y gestión del tiempo	4.14	4.13	1572	0.8526	No
Evaluación formativa	4.22	4.21	1613.5	0.6584	No
Satisfacción general	5	5	1537.5	1	No

Nota. F = femenino, M = masculino. $p < .05$ indica diferencia significativa. Elaboración propia.

Por otro lado, el análisis por ciclo de estudio mediante la prueba de Kruskal-Wallis reveló diferencias significativas en todas las dimensiones ($p < .001$). Se observaron niveles más altos de

satisfacción en los ciclos más avanzados (V y VI), lo cual podría estar relacionado con una mayor madurez académica o familiaridad con el uso de tecnologías educativas. analizar posibles

diferencias en la percepción de TUTOR AI según género, se aplicó la prueba U de Mann-Whitney. No se encontraron diferencias estadísticamente

significativas en ninguna dimensión ($p > .05$), lo cual sugiere que la herramienta fue valorada de manera similar por los varones y las mujeres.

Tabla 6. Comparación de medias por ciclo de estudio (prueba de Kruskal-Wallis).

Dimensión	Medias por Ciclo	H	p	Significativa
Resolución de dudas académicas	I: 4.19, II: 3.91, III: 3.47, V: 4.14, VI: 3.7	40.38	0	Sí
Materiales de estudio	I: 4.67, II: 4.48, III: 4.21, V: 4.95, 'VI': 3.22}	129.16	0	Sí
Planificación y gestión del tiempo	I: 4.33, II: 4.02, III: 3.67, V: 4.88, VI: 3.67	127.89	0	Sí
Evaluación formativa	I: 4.25, II: 3.99, III: 4.0, V: 4.92, VI: 3.94}	124.34	0	Sí

Nota. Se muestran los promedios por ciclo y los valores H y p. Elaboración propia.

Resultados de las correlaciones entre dimensiones

Se realizó un análisis de correlación de Pearson entre las dimensiones del cuestionario. Se observaron asociaciones positivas y estadísticamente relevantes, destacando una

alta correlación entre planificación y evaluación formativa ($r = .87$) y entre materiales de estudio y planificación ($r = .74$). Estos resultados sugieren que las funciones de organización, recursos y retroalimentación de TUTOR AI están altamente integradas en la percepción de los estudiantes.

Tabla 7. Comparación de Pearson entre dimensiones evaluadas.

	Resolución de dudas académicas	Materiales de estudio	Planificación y gestión del tiempo	Evaluación formativa
Resolución de dudas académicas	1	0.34	0.42	0.36
Materiales de estudio	0.34	1	0.74	0.63
Planificación y gestión del tiempo	0.42	0.74	1	0.87
Evaluación formativa	0.36	0.63	0.87	1

Nota. r = coeficiente de correlación de Pearson. Elaboración propia.

Discusión

La presente investigación permitió determinar el nivel de satisfacción de los estudiantes universitarios respecto al uso de la herramienta de inteligencia artificial TUTOR AI en el contexto de la tutoría académica, revelando hallazgos significativos que contribuyen a comprender el potencial de estas tecnologías en la educación superior.

Los resultados mostraron un alto nivel de satisfacción general, con una media de 5.00 (escala de 1 a 5), lo que evidencia una percepción sumamente positiva por parte de los estudiantes. Este hallazgo coincide con estudios previos que han destacado el impacto favorable de la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje y el acompañamiento académico (Sánchez et al., 2024; Suconota et al., 2023). Asimismo, la dimensión material de estudio fue la mejor valorada ($M = 4.36$), seguida por evaluación formativa ($M = 4.22$), lo que sugiere que los estudiantes valoran especialmente la capacidad de TUTOR AI para generar recursos educativos útiles y proporcionar retroalimentación inmediata.

Por otro lado, si bien la resolución de dudas académicas fue valorada positivamente ($M = 3.91$), fue la dimensión con menor puntuación. Esto indica que existe margen de mejora en la calidad, precisión y claridad de las respuestas proporcionadas por el asistente de IA. Esta observación es coherente con estudios que

señalan la necesidad de optimizar la interacción entre estudiantes y sistemas inteligentes para lograr una mediación pedagógica efectiva (Flores-Vivar y García-Peñalvo, 2023).

En cuanto al análisis por subgrupos, no se identificaron diferencias significativas según el género de los estudiantes, lo cual sugiere una valoración homogénea de la herramienta. Sin embargo, se observaron diferencias estadísticamente significativas por ciclo de estudio, siendo los estudiantes de ciclos más avanzados (V y VI) quienes reportaron niveles más altos de satisfacción. Este patrón puede estar relacionado con una mayor familiaridad con el uso de herramientas digitales o con una comprensión más consolidada de las demandas académicas (Mora y Rizzo, 2023).

El análisis correlacional evidenció relaciones sólidas entre varias dimensiones, especialmente entre planificación y evaluación formativa ($r = 0.87$) y entre planificación y materiales de estudio ($r = 0.74$). Esto refleja una percepción integrada del uso de TUTOR AI como una herramienta que no solo orienta el estudio, sino que también lo estructura y evalúa de forma coherente. Estos resultados coinciden con investigaciones que destacan la importancia de la inteligencia artificial en el diseño de experiencias de aprendizaje más organizadas y eficientes (García-Caicedo et al., 2024; Robles-Zeas et al., 2024).

A pesar de los resultados positivos, la investigación también identificó algunas limitaciones. Entre ellas, se destacan los problemas de acceso desigual a la plataforma, relacionados con la conectividad o la falta de formación tecnológica previa. Estos factores pueden limitar la eficacia y equidad en el uso de herramientas de IA, como lo advierte la literatura reciente (Esteves-Fajardo et al., 2024). Por ello, se recomienda que las instituciones educativas implementen estrategias que aseguren la accesibilidad digital y la capacitación tanto para estudiantes como para docentes.

Esta investigación resalta la necesidad de avanzar hacia marcos pedagógicos y éticos que orienten la integración de la inteligencia artificial en el aula. Es indispensable abordar cuestiones como la privacidad de datos, la toma de decisiones automatizada y el uso responsable de estas tecnologías (Flores-Vivar y García-Peñalvo, 2023; Sánchez et al., 2024). Asimismo, se sugiere que futuros estudios adopten enfoques longitudinales que permitan evaluar no solo la satisfacción inmediata, sino también el impacto a largo plazo en el rendimiento académico y el desarrollo profesional de los estudiantes (Granda et al., 2024).

Por último, se afirma que la herramienta TUTOR AI ha sido valorada muy positivamente por los estudiantes universitarios, especialmente en su capacidad para generar

recursos útiles, estructurar el aprendizaje y brindar retroalimentación formativa. No obstante, es fundamental atender las brechas tecnológicas y mejorar la calidad de las interacciones automatizadas para asegurar una implementación efectiva, equitativa y sostenible de la inteligencia artificial en la educación superior.

CONCLUSIONES

La presente investigación evidenció que la herramienta de inteligencia artificial TUTOR AI, utilizada como apoyo en la tutoría universitaria, genera altos niveles de satisfacción en los estudiantes. La mayoría de los participantes valoró positivamente su experiencia, especialmente en lo referido a la generación de materiales de estudio y la retroalimentación formativa. El análisis cuantitativo reveló que la satisfacción general alcanzó una puntuación máxima, y que las dimensiones relacionadas con planificación y evaluación mostraron altas correlaciones, lo que indica una percepción integral y coherente del uso de la herramienta.

Aunque no se encontraron diferencias significativas por género, sí se identificaron variaciones importantes por ciclo académico, con mayor satisfacción en los niveles superiores, lo que sugiere que la familiaridad con el entorno académico y tecnológico puede influir en la valoración de estas herramientas.

Estos hallazgos refuerzan la importancia de incorporar sistemas de inteligencia artificial en los procesos de enseñanza y aprendizaje, siempre que se acompañen de estrategias institucionales que garanticen el acceso equitativo, la capacitación adecuada y el uso ético de estas tecnologías. Las limitaciones detectadas, como la conectividad o la necesidad de respuestas más claras por parte de la IA, ofrecen oportunidades para seguir perfeccionando su implementación en contextos educativos reales.

Finalmente, se recomienda que futuras investigaciones exploren el impacto de TUTOR AI no solo desde la percepción estudiantil, sino también en términos de rendimiento académico, autorregulación del aprendizaje y desarrollo de competencias en entornos universitarios. La inteligencia artificial, bien diseñada e integrada, representa una herramienta con un enorme potencial transformador para la educación superior.

CONFLICTO DE INTERESES. Los autores declaran que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

REFERENCIAS

- Al Daraai, S. B., Al Maqrashi, M., Al Zakwani, M., y Al Shaikh, Z. (2024). Integrating AI in Higher Education (pp. 189–211). <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-2145-4.ch008>
- Aleshkovski, I. A., Gasparishvili, A. T., Narbut, N. P., Krukhmaleva, O. V, y Savina, N. E. (2024). Russian students on the potential and limitations of artificial intelligence in education. *RUDN Journal of Sociology*, 24(2), 335 – 353. <https://doi.org/10.22363/2313-2272-2024-24-2-335-353>
- Almufarreh, A. (2024). Determinants of Students' Satisfaction with AI Tools in Education: A PLS-SEM-ANN Approach. *Sustainability (Switzerland)*, 16(13). <https://doi.org/10.3390/su16135354>
- El-kholy, S. S. A. M. (2024). An intelligent system for providing academic advising and its impact on satisfaction and stress relief in the light of crises (COVID-19) among postgraduate students. *Education and Information Technologies*. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12810-z>
- Esteves-Fajardo, Z. I., Cevallos Gamboa, M. A., Herrera Valdivieso, M. V., y Muñoz Murillo, J. P. (2024). Cómo impacta la inteligencia artificial en la educación. *RECIAMUC*, 8(1), 62–70. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.\(1\).ene.2024.62-70](https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.(1).ene.2024.62-70)
- Flores-Vivar, J.-M., y García-Peñalvo, F.-J. (2023). Reflections on the ethics, potential, and challenges of artificial intelligence in the framework of quality education (SDG4). *Comunicar*, 31(74), 37–47. <https://doi.org/10.3916/C74-2023-03>
- Gallastegui, L. M. G., y Forradellas, R. R. (2024). Optimization of the Educational Experience in Higher Education Using Predictive Artificial Intelligence Models. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 18(5), e07111. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n5-104>
- García-Cacedo, S. S., Reyes Vélez, N. P., Solórzano Zambrano, Á. A., Quiñonez Godoy, N. A., y Vega Macias, J. R. (2024). Análisis al uso de herramientas de inteligencia artificial para la personalización del aprendizaje en la Educación Superior. *Revista Científica Multidisciplinar G-Nerando*, 5(1), 573–598. <https://doi.org/10.60100/rcmg.v5i1.214>
- Gaur, A. S., Sharan, H. O., y Kumar, R. (2024). AI in Education (pp. 39–54). <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-2964-1.ch003>

- Gil-Vera, V. D. (2024). ChatGPT use by university students: a relational analysis; [Uso de ChatGPT por estudiantes universitarios: un análisis relacional]. *Formacion Universitaria*, 17(5), 129 – 138. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062024000400129>
- Granda, M. F., Muncha Cofre, I. J., Guamanquispe Rosero, F. V., y Jácome Noroña, J. H. (2024). Inteligencia Artificial: Ventajas y desventajas de su uso en el proceso de enseñanza aprendizaje. *MENTOR Revista de Investigación Educativa y Deportiva*, 3(7), 202–224. <https://doi.org/10.56200/mried.v3i7.7081>
- Guaña, J., Arteaga-Alcívar, Y., y Cedeño Zambrano, M. E. (2023). Ventajas y desventajas del uso de las Herramientas de Inteligencia artificial en la educación. *Revista Tecnopedagogía e Innovación*, 2(2), 6–26. <https://doi.org/10.62465/rti.v2n2.2023.34>
- Gutierrez-Aguilar, O., Huarsaya-Rodriguez, E., y Duche-Pérez, A. (2024). The Mediating Effect of Academic Performance on ChatGPT Satisfaction in University Students. In O. C. G.F., A. A. D.G., & L. P. H.V. (Eds.), *Lecture Notes in Networks and Systems* (Vol. 903, pp. 353–365). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. https://doi.org/10.1007/978-3-031-52258-1_26
- Marutschke, D. M., y Hayashi, Y. (2024). Online Course Feature Evaluation Based on University Student Feedback Supported by Word-Embeddings. *Proceedings of the 2024 15th International Conference on E-Education, E-Business, E-Management and E-Learning*, 183–188. <https://doi.org/10.1145/3670013.3670066>
- Mendoza, A., Ascama, B., y Ruiz, P. (2024). Aplicación de un asistente virtual inteligente para el servicio de atención al estudiante en las universidades. *Proceedings of the 22nd LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education and Technology (LACCEI 2024): “Sustainable Engineering for a Diverse, Equitable, and Inclusive Future at the Service of Education, Research, and Industry for a Societ.* <https://doi.org/10.18687/LACCEI2024.1.1.1376>
- Mora, Y. Y., y Rizzo, J. M. A. (2023). Influencia de la inteligencia artificial en los estudiantes universitarios. *South Florida Journal of Development*, 4(10), 3749–3762. <https://doi.org/10.46932/sfjdv4n10-001>
- Núñez, C. M., Noboa Torres, M. L., Agualongo Chela, L. M., y Veloz Segura, V. T. (2021). Satisfacción de los servicios académicos en la educación superior. *Revista Científica UISRAEL*, 8(1e), 11–21. <https://doi.org/10.35290/rcui.v8n1e.2021.479>
- Pari-Orihuela, M., Díaz-Vilcanqui, Y. D., Mamani-Coaquira, H., y Valero-Ancco, V. N. (2024). Tutoría y rendimiento académico en universitarios del altiplano peruano. *Journal of Law and Sustainable Development*, 12(2), e3278. <https://doi.org/10.55908/sdgs.v12i2.3278>
- Pérez-Sullcaray, W., Sánchez-Solis, Y., Flores-Vilcapoma, L. R., y Muñoz-Rojas, J. K. (2023). Calidad de Servicios Educativos y Satisfacción de Estudiantes en Cursos Virtualizados de una Universidad Andina. *Revista Docentes 2.0*, 16(2), 5–14. <https://doi.org/10.37843/rtd.v16i2.352>
- Robles-Zeas, M. R., Serrano Paredes, K. de L., y Cruz Gavilanes, T. M. (2024). Uso de inteligencia artificial como soporte para el aprendizaje en las ciencias de la salud. *Revista Imaginario Social*, 7(2). <https://doi.org/10.59155/is.v7i2.180>
- Salloum, S. A. (2024). AI Perils in Education: Exploring Ethical Concerns (pp. 669–675). https://doi.org/10.1007/978-3-031-52280-2_43
- Sánchez, A. N., Martínez Romero, M. E., Rodríguez Agreda, C. J., Romero Saldarriaga, J. G., y Romero Saldarriaga, M. A. (2024). Impacto de la inteligencia artificial en las prácticas educativas: Percepciones y actitudes del profesorado. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(2). <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1933>

- Sharma, R., Kumar, P., Singh, D. K., Suri, D., Rajput, P., y Kumar, S. (2024). The Intersection of AI, Ethics, and Education: A Bibliometric Analysis. 2024 International Conference on Computing and Data Science (ICCDs), 1–6. <https://doi.org/10.1109/ICCDs60734.2024.10560363>
- Suconota, L., Sánchez Prado, R., Orellana Peláez, C., y Ávila Aguilar, W. (2023). Inteligencia artificial y sostenibilidad: El compromiso de una Institución de educación superior. *Magazine de Las Ciencias: Revista de Investigación e Innovación*, 8(4), 12–28. <https://doi.org/10.33262/rmc.v8i4.2954>
- Torres, G. A. (2023). Medición de la satisfacción estudiantil en universitarios desde el modelo SERVQUAL. *RHS-Revista Humanismo y Sociedad*, 11(1). <https://doi.org/10.22209/rhs.v11n1a06>