

## LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS EN SANTA ELENA, ECUADOR

### ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ACADEMIC PERFORMANCE IN UNIVERSITY STUDENTS IN SANTA ELENA, ECUADOR

Cesar Jorge Soledispa Baque<sup>1</sup>  
Lisbeth Priscila Menendez Soria<sup>2</sup>  
Sarita Hermelinda Loor Pinargote<sup>3</sup>

#### Resumen

El presente estudio tuvo como propósito determinar la relación entre la utilización de la IA y el rendimiento académico de los alumnos universitarios en Santa Elena, Ecuador, con una metodología basada en un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, descriptiva y no experimental y correlacional, con tamaño muestral conformado por 80 estudiantes. Los resultados demuestran que más del 50% de los alumnos entrevistados expresa poseer un alto nivel de uso de la IA y un alto rendimiento académico. Además, tiene una correlación entre la IA y el Rendimiento Académico, con una relación positiva elevada de 0.870, relación positiva alta de 0.740 entre la Inteligencia Artificial y el Rendimiento Cognitivo; relación alta y positiva de 0.720 entre la IA y el Rendimiento Afectivo y Emocional; encontrándose una y un nivel de significancia de 0.05, lo que sugiere que a medida que aumenta el uso de la herramienta digital IA también tiende a elevar su rendimiento afectivo y emocional de los estudiantes; relación positiva elevada de 0,736 entre el uso de la IA y el rendimiento de las habilidades académicas. Las conclusiones indican que la inteligencia artificial podría ser un recurso significativo para mejorar los procesos educativos en la educación superior, dado que su aplicación debe llevarse a cabo en un contexto educativo que fomente la capacidad de autoanálisis reflexivo y el crecimiento de habilidades digitales en los alumnos.

**Palabras clave:** Inteligencia Artificial, Rendimiento Académico, Tecnologías de Información y Comunicación, Herramientas Digitales.

#### Abstract

This study aimed to determine the relationship between AI use and the academic performance of university students in Santa Elena, Ecuador. The methodology employed was quantitative, applied, descriptive, non-experimental, and correlational, with a sample size of 80 students. The results show that over 50% of the students interviewed reported a high level of AI use and high academic performance. Furthermore, a strong positive correlation of 0.870 was found between AI and academic performance, as well as a strong positive correlation of 0.740 between AI and cognitive performance, and a strong positive correlation of 0.720 between AI and affective and emotional performance. A significance level of 0.05 was found, suggesting that increased use of

Recepción: 13 de abril de 2026 / Evaluación: 28 de abril 2025 / Aprobado: 04 de mayo de 2026

<sup>1</sup> Magister en Educación. Docente en la Unidad Educativa Ancón, Ecuador. Email: [cesar.soledispa@educacion.gob.ec](mailto:cesar.soledispa@educacion.gob.ec)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9316-1262>

<sup>2</sup> Licenciada en Educación Básica en Ciencia de la Educación. Docente en la Unidad Educativa Jean Piaget, Ecuador.  
Email: [vidabellacristel@hotmail.com](mailto:vidabellacristel@hotmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0433-426X>

<sup>3</sup> Magister en Educación. Especialidad en Educación Superior. Docente en la Unidad Educativa Teodoro Wolf 72, Ecuador. Email: [santah.loor@docentes.educacion.edu.ec](mailto:santah.loor@docentes.educacion.edu.ec)



AI tools tends to improve students' affective and emotional performance. A strong positive correlation of 0.736 was also found between AI use and academic skills performance. The findings indicate that artificial intelligence could be a significant resource for improving educational processes in higher education, given that its application must be carried out in an educational context that fosters the capacity for reflective self-analysis and the growth of digital skills in students.

**Keywords:** Artificial Intelligence, Academic Performance, Information and Communication Technologies, Digital Tools.

### Introducción

En el contexto de la Educación Superior, las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) actúan como un medio complementario que tiene el proceso de interacción dinámico y metódico de los docentes para reforzar la enseñanza universitaria, promoviendo la utilización de recursos digitales que faciliten la asistencia entre los alumnos (Castro, 2024). Del mismo modo, se impulsan enseñanzas innovadoras que proporcionan acciones creativas dentro del aula que sobrepasan los límites de los métodos convencionales, integrando los equipos tecnológicos que estimulan la formación y habilidades en los estudiantes. Además, las universidades se configuran como organizaciones productoras de saberes, adaptándose a un entorno actual, lleno de opciones constantes por parte de las TIC que promueven el conocimiento y la mejora continua según las demandas sociales (Venegas-Ramos et al., 2020).

En la actualidad, la aplicación de medios tecnológicos avanza de forma rápida, brindando grandes circunstancias favorables en diversos contenidos donde la variación es inminente y surgen competencias digitales que se hacen incuestionables. En el ámbito pedagógico, la influencia de las nuevas tecnologías que afectan favorablemente las acciones planificadas hacia la enseñanza, dado que facilita la creación de ambientes educativos que fomentan las competencias técnicas alineadas con las habilidades académicas del alumno y asegurarles su estadia en cada recinto universitario (Nevárez et al., 2024).

Por otro lado, López y Sandoval (2024) argumentan que la afiliación de las TIC en las instituciones de educación superior e investigación, sino que también conlleva una transformación de las relaciones, procesos y objetivos formativos. De manera que, su verdadero valor radica en fomentar la exploración de novedosas innovaciones tecnológicas que faciliten la colaboración y la adaptación al cambio, incentivar orientaciones notables a través de dispositivos digitales para los alumnos, y que éstas les ayuden a afrontar desafíos habituales para avanzar hacia la adquisición de habilidades concretas y capacidad analítica.

La anexión de herramientas tecnológicas en los procesos educativos ha generado nuevas oportunidades para fortalecer la gestión de la enseñanza y el rendimiento académico en la educación superior. En este sentido, el desarrollo de competencias docentes en entornos virtuales se convierte en un proceso fundamental para responder a los desafíos vigentes del sistema educativo. Según Romero García y Manzanal Martínez (2020), los docentes que poseen habilidades en el manejo de entornos digitales logran generar procesos de enseñanza más dinámicos e interactivos, lo que contribuye a mejorar la motivación y evaluación del aprendizaje de los estudiantes.

Asimismo, Zaw et al. (2024) sostienen que el progreso de las habilidades que fortalezcan el rendimiento académico y la incorporación de la (IA) son fundamentales en la etapa final del aprendizaje actual, porque estimular estas destrezas posibilita a los alumnos enfrentar de forma formal y precisa los retos de su área de conocimiento, impulsando la creatividad y el progreso

académico. La IA incrementa la práctica de los educandos para administrar la probabilidad de que los mensajes sean difíciles y la elección de incorporar estos elementos en la enseñanza en el nivel educativo posterior capacita a los estudiantes para sobresalir en la rápida transformación digital competitiva, favoreciendo su avance científico y contribuciones significativas a sus áreas de disertación (Suryanarayana et al., 2024).

En esta misma línea, la IA está consolidada como una habilidad clave en los procesos de interacción dinámica de la educación, debido a su capacidad para personalizar contenidos y optimizar la comprensión de los estudiantes. De acuerdo con Coy García et al. (2024), la aplicación de la IA en los contextos educativos mejora significativamente la asimilación de conocimientos, fomentando la participación del estudiante en su proceso formativo, dado que tiene un efecto relevante en la educación superior y su impacto en el rendimiento académico.

Asimismo, Segbenya et al. (2023) afirman que fomentar competencias en investigación en la formación es fundamental para capacitar a los estudiantes a crear habilidades y novedosas formas de confrontar los retos de la enseñanza y oportunidades laborales, puesto que estas promueven la capacidad de analizar, evaluar y abordar problemas con mayor complejidad. Sin embargo, en las universidades que no promueven este conjunto de conocimientos y actitudes, los alumnos tienen problemas para adquirir las destrezas robustas, restringiendo su aporte al progreso efectivo y técnico (Aguirre-Aguilar et al., 2024).

Diversos son los inconvenientes que surgen en las universidades por la falta de aplicación de la inteligencia artificial en la valoración del desempeño correcto de la educación, según Jimbo-Santana et al. (2023) tiene su influencia para valorar el problema que permite el reconocimiento de esquemas y preferencias pedagógicas, carencia de servicios educativos para evaluar el rendimiento de los alumnos, restricciones en la elección de alternativas asociativas y otros. Asimismo, suelen centrarse en el uso general de la tecnología, sin profundizar en herramientas especializadas para cada disciplina, lo que dificulta la extrapolación de resultados a contextos profesionales concretos. Otra limitación frecuente es la ausencia de indicadores que vinculen el nivel de competencia digital con resultados prácticos, como la toma de decisiones clínicas o la eficiencia en la atención al paciente, lo que resalta la necesidad de investigaciones más focalizadas y con metodologías que integren variables de desempeño (Juárez & Torres, 2022).

Para Becerra (2023) el desempeño académico es una cualidad fundamental en la conducta de los estudiantes, que influye en aspectos como la autoconciencia, el involucramiento, la responsabilidad y los resultados educativos; cumplir y satisfacer las expectativas académicas que crean presión, ya que es vital aprender y alcanzar objetivos específicos en su desarrollo educativo para un rendimiento efectivo. Esto se establece por varios factores cognitivos y del temperamento personal, que impactan al evaluar y determinar si una persona está en un nivel alto o bajo en relación a su desempeño (Loayza, 2021).

Desde la perspectiva de la inclusión educativa, es importante considerar que el rendimiento académico no depende únicamente de factores cognitivos, sino también de variables sociales y emocionales que influyen en la permanencia y el éxito del estudiante. En este sentido, Quimi Varas et al. (2023) destacan que el desarrollo de habilidades socioemocionales fortalece la autoestima, la interacción social y el sentido de pertenencia, aspectos que inciden directamente en el desempeño académico. Por tanto, integrar estrategias inclusivas en los entornos educativos puede contribuir significativamente a mejorar los resultados académicos en la educación superior.

Actualmente, la no utilización de técnicas relacionadas con la IA para el rendimiento académico puede conllevar una ineficiencia en la administración de información, generar distorsiones sistemáticas en el procesamiento de los datos, además de la ausencia de individualización y la modificación del entorno de los alumnos. En consecuencia, el eje principal

de la investigación se encuentra en el escaso rendimiento académico de los estudiantes de educación superior en Santa Elena, Ecuador, un reto que impacta tanto la calidad de su aprendizaje como sus logros educativos. A pesar de los intentos de optimizar los métodos educativos tradicionales, se percibe una necesidad de enfrentar las restricciones en los procesos de aprendizaje y la carencia de recursos que impulsen la interacción, la personalización y el compromiso de los alumnos. En este contexto, se plantea la pregunta ¿Cuál es la relación entre la Inteligencia Artificial y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios en Santa Elena, Ecuador?

Así, el propósito fundamental de este estudio es determinar la relación entre la utilización de la IA y el rendimiento académico de los alumnos universitarios en Santa Elena, Ecuador, buscando determinar de qué manera estas tecnologías pueden ayudar a optimizar el aprendizaje y los resultados educativos.

### Método

El estudio se basó en un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, descriptiva y no experimental y correlacional, con una muestra de 80 alumnos. Además, se aplicó preguntas para medir el rendimiento académico que constó de 20 ítems, y para la IA se implementó un instrumento de 24 ítems con escala Likert.

Los recursos primarios para la descomposición de la temática y la paráfrasis de la información se realizaron mediante un barrido de información basado en producciones científicas tomadas de las diversas bases de datos como Scopus, ProQuest, Dialnet, SciELO, Sciencevolution y otros recursos. Al recolectar la información se estructuraron y analizaron las unidades interpretativas mediante del programa Statistical Package for the Social Sciences v27 y la hoja de cálculo Excel, lo que ayudó a conseguir los hallazgos y derivaciones pertinentes.

### Resultados

La presente investigación tiene como objetivo general examinar la relación entre la utilización de la IA y el rendimiento académico de los alumnos universitarios en Santa Elena, Ecuador. A continuación, se detalla el análisis descriptivo de las variables Inteligencia Artificial y Rendimiento Académico.

De acuerdo con la Tabla 1, de los 80 alumnos que representan el total de entrevistados, el 50% expresa poseer un alto nivel de uso de la IA, el 31.2% señala un nivel medio y el 18.7% indica un nivel bajo. Así, el 81.2% de los encuestados indica que emplean regularmente la IA en sus acciones, reflejando la incorporación herramientas digitales en las distintas etapas de instrucción de los estudiantes.

Tabla 1. Niveles de la variable Inteligencia Artificial

Niveles	Frecuencia	%
Bajo	15	18.7
Medio	25	31.2
Alto	40	50.0
Total	80	100.0

Fuente: Elaboración propia

De igual manera, la Tabla 2 muestra que el 62.5% de los entrevistados reporta un nivel alto en el rendimiento académico, el 37.5% presenta un nivel medio y el 12.5% un nivel bajo. Así, un 87.5% de los estudiantes encuestados presentan un desempeño variable entre alto y medio, lo que

indica que las derivaciones son favorables en las actividades educativas y que muchos alumnos expresan poseer un rendimiento académico estable gracias al influjo de la IA en los estudiantes de Educación Superior de Santa Elena, Ecuador.

Tabla 2. Niveles de la variable Rendimiento Académico

Niveles	Frecuencia	%
Bajo	10	12.5
Medio	30	37.5
Alto	40	50.0
Total	80	100.0

Fuente: Elaboración propia

Por su parte, la Tabla 3 muestra una correlación de 0.870 y un nivel de significancia inferior a 0.05; así, hay una relación entre la Inteligencia Artificial y el Rendimiento Académico. Además, las derivaciones revelan una correlación positiva elevada, lo que indica que a medida que los estudiantes usan la inteligencia artificial elevan su rendimiento académico.

Tabla 3. Correlación entre la Inteligencia Artificial y Rendimiento Académico

		Inteligencia Artificial	Rendimiento Académico
Inteligencia Artificial	Correlación de correlación	1	.870**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	80	80
Rendimiento Académico	Correlación de Pearson	.870**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	80	80

Nota: \*\*La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De igual forma, puede verse en la Tabla 4 que hay una relación entre la IA y el Rendimiento Cognitivo, porque las variaciones muestran un nivel de significancia inferior a 0.05 y una correlación positiva alta de 0.740, lo que sugiere que los estudiantes al usar con mayor frecuencia la herramienta digital IA logran elevar su rendimiento cognitivo.

Tabla 4. Correlación entre la Inteligencia Artificial y Rendimiento Cognitivo

		Inteligencia Artificial	Rendimiento Cognitivo
Inteligencia Artificial	Correlación de correlación	1	.740**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	80	80
Rendimiento Cognitivo	Correlación de Pearson	.740**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	80	80

Nota: \*\*La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 5 indica que la significancia es inferior a 0.05, lo que sugiere una correlación entre la IA y el Rendimiento Afectivo y Emocional, encontrándose una relación alta y positiva de 0.720, lo que indica que a medida que aumenta el uso de la herramienta digital IA también tiende a elevar su rendimiento afectivo y emocional de los estudiantes.

Tabla 5. Correlación entre la Inteligencia Artificial y Rendimiento Afectivo y Emocional

		Inteligencia Artificial	Rendimiento Afectivo y Emocional
Inteligencia Artificial	Correlación de correlación	1	,702**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	80	80
Rendimiento Afectivo y Emocional	Correlación de Pearson	,720**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	80	80

Nota: \*\*La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 6 muestra una significancia menor ( $<0.05$ ), existiendo una relación entre el uso de la IA y el rendimiento de las habilidades académicas con una relación positiva elevada de 0,736, por tanto esto indica que a medida que los estudiantes utilizan la herramienta digital IA obtienen mayores resultados en el rendimiento de las habilidades académicas de los estudiantes.

Tabla 6. Correlación entre la Inteligencia Artificial y Rendimiento de las habilidades académicas

		Inteligencia Artificial	Rendimiento de las habilidades académicas
Inteligencia Artificial	Correlación de correlación	1	,736**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	80	80
Rendimiento de las habilidades académicas	Correlación de Pearson	,736**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	80	80

Nota: \*\*La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

### Discusión

Las derivaciones obtenidas a partir de la estadística descriptiva indican que la prueba es significativa, lo que implica que hay una reciprocidad entre la Inteligencia Artificial y el Rendimiento Académico de 0.870, ya que este descubrimiento coincide con la investigación de Díaz et al. (2025), que afirma que los alumnos exhibieron una mayor habilidad para aprender a utilizar la IA, evidenciando también tener mayor disposición para integrarla en sus acciones educativas ( $p < 0.001$ ,  $r = 0.936$ ). Estas conclusiones concuerdan con lo indicado por Gutiérrez et al. (2025), afirmando que la IA facilita la identificación más precisa de las fuertes de los estudiantes y favorece una armonía positiva entre los componentes educativos. Estos resultados defienden el conocimiento de que la IA aumenta el estímulo y el modo de aprender de los

estudiantes, creando un ambiente favorable para la capacidad completa del alumno en la universidad.

En lo que respecta a la relación entre la IA y el Rendimiento Cognoscitivo, esto mostró un nivel de significancia inferior a 0.05 y una correlación positiva alta de 0.740, por lo que estos resultados son consistentes con los obtenidos por Muirragui et al. (2025) evidenció que la utilización de herramientas como la IA está relacionada con avances en comprensión, capacidad y razonamiento durante el proceso informativo. Esta tendencia es respaldada por lo señalado por Klimova & Pikhart (2025), quienes indican que la frecuencia de uso de la IA se observa en plataformas educativas que incorporan esta tecnología, influyendo positivamente en la retención de contenidos por parte de los estudiantes. Esto indica que el efecto cognitivo varía según el uso y la forma en que el estudiante lo utiliza. En resumen, estos hallazgos corroboran que el uso prudente de la IA puede impulsar el desarrollo cognitivo de forma notable, aunque un uso desmedido puede restringirlo.

Asimismo, las derivaciones del presente estudio son sólidos con los resultados de Zapata-Coba et al. (2026), evidenciándose una correlación significativa la utilización de la IA y el rendimiento emocional de los estudiantes y el discernimiento favorable sobre su impacto en el esto mental que les permite administrar su estado emocional, para el cuidado de las relaciones interpersonales de estos con su entorno y de esta forma robustecer los conocimientos basados en novedosas habilidades, llevándolas a cabo de forma ética y la respectiva comprensión de las acciones de la interacción dinámica de la educación. Asimismo, la accesibilidad a herramientas derivadas de la innovación tecnológica proporciona y respaldan la enseñanza que permiten ayudar a disminuir la sobrecarga académica e incrementar la autoconfianza de los alumnos en sus destrezas fundamentales, siendo crucial promover la utilización racional y equilibrada de estos instrumentos en su proceso educativo.

De igual manera, los resultados de Carhuaricra et al. (2024) indican una conexión significativa entre la IA y las habilidades de creatividad e innovación como destrezas académicas en alumnos universitarios, evidenciando una relación moderadamente positiva. Estos descubrimientos concuerdan con investigaciones como las de Stolpe y Hallström (2024) destacando la importancia de la alfabetización en IA en el ámbito educativo, centrándose en el saber científico y ético, dejando en segundo plano las destrezas técnicas como la categorización de datos, ya que este enfoque en una preparación holística con IA que se manifiesta en los descubrimientos y capacidades investigativas de los estudiantes

### **Conclusiones**

Luego de procesar e interpretar los resultados de los datos estadísticos obtenidos; y dando contestación a la interpelación del estudio se determinó que el 50% de los alumnos entrevistados expresa poseer un alto nivel de uso de la IA, el 31.2% señala un nivel medio y el 18.7% indica un nivel bajo, indicando que los estudiantes usan de forma regular la IA en sus acciones, reflejando la incorporación herramientas digitales en las distintas etapas de instrucción de los estudiantes. También, el 62.5% de los entrevistados reporta un nivel alto en el rendimiento académico, el 37.5% presenta un nivel medio y el 12.5% un nivel bajo, dado que más del 50% presentan un desempeño variable que favorece las actividades educativas y poseen un rendimiento académico estable gracias al influjo de la IA.

Preexiste una reciprocidad entre la IA y el Rendimiento Académico, con una correlación positiva elevada de 0.870 y un  $\alpha$  0.05; revelando que mientras los estudiantes usan más la inteligencia artificial logran elevar su rendimiento académico.

Preexiste una reciprocidad entre la IA y el Rendimiento Cognitivo, con una correlación positiva alta de 0.740 y un  $\alpha$  0.05, indicando que al usar con mayor frecuencia la herramienta digital IA logran elevar su rendimiento cognitivo.

Preexiste una reciprocidad entre la IA y el Rendimiento Afectivo y Emocional encontrándose una relación alta y positiva de 0.720 y un  $\alpha$  0.05, sugiriendo que a medida que aumenta el uso de la herramienta digital IA también tiende a elevar su rendimiento afectivo y emocional de los estudiantes.

Preexiste una reciprocidad entre el uso de la IA y el rendimiento de las habilidades académicas con una relación positiva elevada de 0,736 y una significancia menor ( $<0.05$ ), demostrando que a medida que los estudiantes utilizan la herramienta digital IA obtienen mayores resultados en el rendimiento de las habilidades académicas de los estudiantes.

### Referencias bibliográficas

- Aguirre-Aguilar, G., Esquivel-Gómez, I., Navarro, R. E. & Veytia-Buchelli, M. (2024). La IA en el desarrollo de competencias investigativas en el posgrado. *Alteridad*, 19(2), 162–172. <https://doi.org/10.17163/ALT.V19N2.2024.01>
- Carhuaricra Espinoza, J. E., Cornejo Flores, R. R., Gora Chamorro, J. S., Cornejo Flores, C., & Nina Cuchillo, E. E. (2024). Competencias Investigativas e Inteligencia Artificial en Estudiantes de una Universidad Privada en Lima, Perú. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 10785-10804. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i4.13223](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13223)
- Castro Alfaro, A. (2024). Impacto de la IA en la educación y la investigación. *Enfoque Disciplinario*, 9(2), 44-52. <https://doi.org/10.70165/enfdis.v9i2.296>
- Coy García, G., Fuel Bermeo, A., Durán Pardo, V., & Coloma Añazco, J. (2024). La inteligencia artificial aplicada a la enseñanza de la matemática. *Conocimiento Global*, 9(1), 234-242. <https://doi.org/10.70165/cglobal.v9i1.357>
- Díaz, G., Flores, Y., Peñaranda C., Capquequi, E. & Ibarra, C. (2025). ChatGPT como agente inteligente de retroalimentación académica: análisis correlacional de su percepción en estudiantes universitarios. *European Public & Social Innovation Review*, 11, 1–19. <https://doi.org/10.31637/epsir-2026-2132>
- Gutiérrez, J., Romero, R. & León, A. (2025). Beneficios de la Inteligencia Artificial en el aprendizaje de los estudiantes universitarios: una revisión sistemática. *Edutec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (91), 185-206. <https://doi.org/10.21556/edutec.2025.91.3607>
- Juárez, D. y Torres, C. (2022). La competencia investigativa básica. Una estrategia didáctica para la era digital. *Sinéctica*, 1(58), 3–8. [https://doi.org/10.31391/S2007-7033\(2022\)0058-003](https://doi.org/10.31391/S2007-7033(2022)0058-003)
- Klimova, B. & Pikhart, M. (2025). Exploring the effects of artificial intelligence on student and academic well-being in higher education: a mini-review, *Frontiers in Psychology*, 16, 1498132. <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2025.1498132>
- Loayza, E. (2021). El fichaje de investigación como estrategia para la formación de competencias investigativas. *EDUCARE ET COMUNICARE Revista de investigación de la Facultad de Humanidades*, 9(1), 67–77. <https://doi.org/10.35383/EDUCARE.V9I1.594>

- López Armenta, A. & Sandoval Ceja, M. (2024). El uso de herramientas digitales para mejorar la práctica docente en educación primaria. *Enfoque Disciplinario*, 9(2), 1-15. <https://doi.org/10.70165/enfdis.v9i2.289>
- Muirragui Irrazabal, V. L., Garzón Balcázar, J. M., Moreira Cañizares, A. C., & Ponce Reyes, F. S. (2025). Impacto del uso de la inteligencia artificial en la educación universitaria. Revisión sistemática. *RECIMUNDO*, 9(2), 349–360. [https://doi.org/10.26820/recimundo/9.\(2\).abril.2025.349-360](https://doi.org/10.26820/recimundo/9.(2).abril.2025.349-360)
- Nevárez Jiménez, L. F., González Martínez, J. R. & Rizzo Orellana, E. B. (2025). Impacto en el ámbito profesional y estrategias didácticas para el desarrollo de habilidades lingüísticas en el nivel superior: mejora de las competencias comunicativas. *Reincisol*, 4(7), 1431–1456. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(7\)1431-1456](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)1431-1456)
- Quimi Varas, M., Zambrano Alcivar, L., Saltos Alcívar, E., & Rodríguez Ruiz, M. (2023). Inclusión educativa y diversidad: desarrollo de habilidades sociales y emocionales en estudiantes de educación básica. *Conocimiento Global*, 8(2), 68-81. <https://doi.org/10.70165/cglobal.v8i2.322>
- Romero García, C., & Manzanal Martínez, A. (2020). Competencias docentes en entornos virtuales de educación superior. *Conocimiento Global*, 5(2), 49-62. <https://doi.org/10.70165/cglobal.v5i2.101>
- Sandoval Carrero, N. S., Acevedo Quintana, N. M., & Santos Jaimes, L. M. (2022). Lineamientos desde la industria 4.0 a la educación 4.0: caso tecnología IoT. *REVISTA COLOMBIANA DE TECNOLOGIAS DE AVANZADA (RCTA)*, 1(39), 81-92. <https://doi.org/10.24054/rcta.v1i39.1379>
- Segbenya, M., Bervell, B., Frimpong-Manso, E., Otoo, I. C., Andzie, T. A. & Achina, S. (2023). Artificial intelligence in higher education: Modelling the antecedents of artificial intelligence usage and effects on 21st century employability skills among postgraduate students in Ghana. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 5, 100188. <https://doi.org/10.1016/J.CAEAI.2023.100188>
- Stolpe, K. y Hallström, J. (2024). Artificial intelligence literacy for technology education. *Computers and Education Open*, 6, 100159. <https://doi.org/10.1016/J.CAEO.2024.100159>
- Suryanarayana, K., Kandi, P., Pavani, G., Sankar, A., Rout, S. & Rama, S. (2024). Artificial Intelligence Enhanced Digital Learning for the Sustainability of Education Management System. *The Journal of High Technology Management Research*, 35(2), 100495. <https://doi.org/10.1016/J.HITECH.2024.100495>
- Venegas-Ramos, L., Luzardo, H., & Pereira, A. (2020). Conocimiento, formación y uso de herramientas TIC aplicadas a la Educación Superior por el profesorado de la Universidad Miguel de Cervantes. *EDUTECH. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 1(71), 35–52. <https://doi.org/10.21556/edutec.2020.71.1405>
- Zapata-Coba, D., Coronel-Cáceres, J., Gómez-Díaz, R., Pariona-Benavides, M., Cerna-Rosales, M. & González-Farroñay, Z. (2026). Impacto del uso de inteligencia artificial en el rendimiento académico y el bienestar emocional de estudiantes universitarios en lima

metropolitana. *Prohominum. Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, 8(1), 579-594.  
<https://doi.org/10.47606/acven/ph0461>

Zaw, T., Kadyirov, T., Kadyjrova, L. & Józsa, K. (2024). Design-based learning in higher education: Its effects on students' motivation, creativity and design skills. *Thinking Skills and Creativity*, 53, 101621. <https://doi.org/10.1016/J.TSC.2024.101621>