



## *Potencial de la inteligencia artificial en la educación superior*

### *Potential of artificial intelligence in higher education*

### *Potencial da inteligência artificial no ensino superior*

Jean Carlos Carreño-Lara <sup>I</sup>

[jean.carreno2015@uteq.edu.ec](mailto:jean.carreno2015@uteq.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0000-7216-1581>

Mercedes Cleopatra Moreira-Menéndez <sup>II</sup>

[mmoreira@uteq.edu.ec](mailto:mmoreira@uteq.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0003-2031-7673>

José David Larrea-Vera <sup>III</sup>

[jarrea\\_1234@hotmail.com](mailto:jarrea_1234@hotmail.com)

<https://orcid.org/0000-0002-6738-2141>

Rogelio Manuel Navarrete-Gómez <sup>IV</sup>

[rnavarrete@uteq.edu.ec](mailto:rnavarrete@uteq.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0001-7804-401X>

**Correspondencia:** [jean.carreno2015@uteq.edu.ec](mailto:jean.carreno2015@uteq.edu.ec)

Ciencias de la Educación

Artículo de Investigación

\* **Recibido:** 06 de enero de 2025 \* **Aceptado:** 27 de febrero de 2025 \* **Publicado:** 12 de marzo de 2025

- I. Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Facultad de Ciencias de la Industria y Producción, Quevedo, Los Ríos, Ecuador.
- II. Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Facultad de Ciencias de la Industria y Producción, Quevedo, Los Ríos, Ecuador.
- III. Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Facultad de Ciencias de la Industria y Producción, Quevedo, Los Ríos, Ecuador.
- IV. Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Facultad de Ciencias de la Industria y Producción, Quevedo, Los Ríos, Ecuador.

## Resumen

El presente artículo explora el potencial de la inteligencia artificial (IA) en la educación superior, analizando cómo esta tecnología puede transformar los métodos de enseñanza y aprendizaje en instituciones educativas. La IA tiene la capacidad de personalizar la experiencia educativa, mejorar la accesibilidad y optimizar la gestión administrativa en las instituciones. A través de una revisión exhaustiva de la literatura, se identifican las aplicaciones actuales de la inteligencia artificial en el ámbito educativo, así como los desafíos y limitaciones que enfrenta su implementación. Este estudio busca proporcionar un marco comprensivo sobre el impacto de la IA en la educación, destacando su potencial para mejorar el rendimiento académico y promover un aprendizaje más inclusivo y adaptativo. Se concluye que, aunque la IA no reemplazará a los docentes humanos, su integración adecuada puede mejorar significativamente la calidad y equidad de la educación.

**Palabras clave:** Inteligencia artificial; educación superior; alfabetización digital; aprendizaje automático.

## Abstract

This article explores the potential of artificial intelligence (AI) in higher education, analyzing how this technology can transform teaching and learning methods in educational institutions. AI has the potential to personalize the educational experience, improve accessibility, and optimize administrative management in institutions. Through a comprehensive literature review, current applications of artificial intelligence in education are identified, as well as the challenges and limitations faced by its implementation. This study seeks to provide a comprehensive framework for the impact of AI in education, highlighting its potential to improve academic performance and promote more inclusive and adaptive learning. It concludes that, although AI will not replace human teachers, its proper integration can significantly improve the quality and equity of education.

**Keywords:** Artificial intelligence; higher education; digital literacy; machine learning.

## Resumo

Este artigo explora o potencial da inteligência artificial (IA) no ensino superior, analisando como esta tecnologia pode transformar os métodos de ensino e aprendizagem em instituições de ensino. A IA tem a capacidade de personalizar a experiência educativa, melhorar a acessibilidade e

otimizar a gestão administrativa nas instituições. Através de uma revisão abrangente da literatura, identificámos as aplicações atuais da inteligência artificial na educação, bem como os desafios e limitações enfrentados pela sua implementação. Este estudo procura fornecer uma estrutura abrangente para o impacto da IA na educação, destacando o seu potencial para melhorar o desempenho académico e promover uma aprendizagem mais inclusiva e adaptável. Conclui-se que, embora a IA não substitua os professores humanos, a sua integração adequada pode melhorar significativamente a qualidade e a equidade da educação.

**Palavras-chave:** Inteligência artificial; ensino superior; literacia digital; aprendizagem de máquina.

## Introducción

La inteligencia artificial se describe como la habilidad de las máquinas para ajustarse a nuevas situaciones, manejar imprevistos, solucionar problemas, contestar preguntas, crear estrategias y llevar a cabo múltiples tareas que normalmente necesitan un grado de inteligencia comparable al de las personas (García, 2024).

La inteligencia artificial ha emergido como una herramienta crucial en diversos sectores, y su integración en el ámbito educativo promete revolucionar la forma en que se enseña y se aprende (Gupta et al., 2021). Según un informe de la UNESCO (2021), la IA puede desempeñar un papel fundamental en la personalización del aprendizaje, permitiendo a los educadores adaptar sus métodos a las necesidades individuales de los estudiantes, con una capacidad para personalizar la educación, especialmente importante en un contexto donde las diferencias en estilos de aprendizaje y ritmos de asimilación son evidentes.

La tecnología ha sido un motor de cambio en múltiples aspectos de la sociedad, y la educación no es una excepción (Haleem et al., 2022). Actualmente, la inteligencia artificial ha sido adoptada de manera amplia en varios ámbitos de la vida, provocando transformaciones significativas en diferentes sectores y estas transformaciones han influido notablemente en el mercado laboral y han modificado las dinámicas en campos como la industria, la sanidad, las finanzas, la seguridad y la educación (García, 2021).

En las últimas dos décadas, la inteligencia artificial (IA) ha emergido como una herramienta poderosa para transformar la enseñanza y el aprendizaje, junto a este desarrollo tecnológico tiene

el potencial de mejorar el acceso a la educación, personalizar los procesos de aprendizaje y optimizar las operaciones administrativas en las instituciones educativas (Flores & García, 2023). La educación tradicional, basada en un enfoque homogéneo, a menudo no satisface las necesidades de todos los estudiantes (Zhao & Watterston, 2021). La IA ofrece soluciones innovadoras para abordar esta problemática, facilitando entornos de aprendizaje más flexibles e inclusivos (Luckin et al., 2016). Sin embargo, a pesar de sus ventajas potenciales, la implementación de tecnologías basadas en IA enfrenta desafíos significativos, incluyendo preocupaciones éticas, falta de infraestructura adecuada y resistencia al cambio por parte de educadores y administradores (Brendel et al., 2021; Rane et al., 2024).

### *Potencial de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior*

Las investigaciones centradas en los potenciales beneficios que la inteligencia artificial ofrece a la educación superior se concentran en aspectos claves; destacando su contribución al proceso de enseñanza-aprendizaje, el cual abarca la comprensión integral de todos los elementos por los cuales transita un individuo para adquirir nuevos conocimientos y habilidades, factores que, a su vez, impactan en sus actitudes, decisiones y comportamientos (Ulloa et al., 2024). Sin embargo, es fundamental enfrentar los retos y limitaciones que conlleva el uso de la IA en la educación para asegurar el éxito de los estudiantes a largo plazo (Bolaño & Duarte, 2024).

Las herramientas proporcionadas por la inteligencia artificial han evidenciado su efectividad, y varias de ellas se han popularizado en universidades e instituciones de educación superior en países occidentales, como la realidad virtual y aumentada, así como los asistentes de voz, entre otras. Estas tecnologías, junto con innovadoras herramientas y soluciones, están emergiendo con el fin de identificar deficiencias en el aprendizaje y optimizar los enfoques pedagógicos, buscando así fomentar el éxito académico (Pisica et al., 2023).

La inteligencia artificial tiene la capacidad de ofrecer a los estudiantes una variedad de recursos, que incluyen herramientas de traducción, asistentes de voz, chatbots, gamificación, tutorías personalizadas y programas de estudio, así como evaluación instantánea y retroalimentación. Estos beneficios abordan diversas necesidades de aprendizaje y fomentan la creación de oportunidades para integrar ideas que trascienden las fronteras científicas, promoviendo así una educación más inclusiva y adaptada a las especificidades de cada estudiante (Pokrivcakova, 2019).

Los potenciales beneficios derivados de la integración de la inteligencia artificial en la educación superior se destacan especialmente en el ámbito de la investigación, al ofrecer oportunidades únicas

para potenciar la colaboración interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria, esto se debe a su capacidad para facilitar la búsqueda en extensas bases de datos, la identificación de temas de estudio relevantes, la transferencia de metodologías entre diferentes áreas del conocimiento y la combinación de enfoques investigativos, aspectos esenciales para abordar problemáticas complejas (Zaharia et al., 2009).

Este artículo tiene como objetivo analizar el potencial de la inteligencia artificial en la educación mediante una revisión exhaustiva de la literatura existente, así como presentar una evaluación en su impacto en el rendimiento académico. Se abordarán las actualidades de la IA en el ámbito educativo, los beneficios que puede aportar y las barreras que deben superarse para su adopción efectiva.

## **Metodología**

La metodología empleada en este estudio se basa en el trabajo de Calderón et al. (2024), quienes llevaron a cabo una revisión exhaustiva de la literatura sobre el potencial de la inteligencia artificial en la educación superior. Para evaluar el estado actual del conocimiento en este ámbito, se examinaron artículos científicos, informes y otras publicaciones pertinentes. La búsqueda bibliográfica se centró en bases de datos académicas como Web of Science y Google Scholar, utilizando las palabras clave "potencial de inteligencia artificial en educación superior" y "potential of artificial intelligence in higher education". Se otorgó especial importancia a los estudios publicados en los últimos cinco años, dado que representan una porción considerable de la producción científica en esta área.

## **Resultados**

La implementación de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito educativo ha mostrado un potencial significativo para transformar las dinámicas de enseñanza y aprendizaje. A través de la revisión de la literatura, se han identificado diversos potenciales de la IA que impactan positivamente en el rendimiento académico, la personalización del aprendizaje y la gestión administrativa.

## **Aplicaciones de la IA en el ámbito educativo**

**Sistemas de tutoría inteligente:** Los sistemas de tutoría inteligente son una de las aplicaciones más prometedoras de la IA en educación; con estos sistemas se utilizan algoritmos avanzados para adaptar el contenido educativo a las necesidades individuales de cada estudiante. Estos pueden mejorar significativamente el rendimiento académico al proporcionar retroalimentación personalizada y apoyo en tiempo real, demostrando aumentar las calificaciones de los estudiantes en matemáticas en comparación con métodos tradicionales (Rodríguez, 2021).

**Análisis predictivo y evaluación del rendimiento:** La IA también se utiliza para analizar datos sobre el rendimiento académico de los estudiantes, lo que permite a los educadores identificar patrones y predecir resultados futuros. Destacando que las instituciones que implementan análisis predictivo pueden reducir las tasas de deserción escolar, lográndolo al identificar a los estudiantes en riesgo y proporcionar intervenciones oportunas (Hooda, 2022).

**Personalización del aprendizaje:** La personalización del aprendizaje es otra área donde la IA ha demostrado su eficacia. Herramientas como "Knewton" y "DreamBox" utilizan algoritmos para adaptar el contenido y las actividades a las preferencias y habilidades individuales de los estudiantes. Los estudiantes que utilizan plataformas personalizadas muestran un aumento significativo en su compromiso y rendimiento académico (Navarro, 2024).

#### *Potenciales beneficios observados*

**Mejora del rendimiento académico:** Los estudios han demostrado que los estudiantes que interactúan con tecnologías basadas en IA tienden a obtener mejores calificaciones y a tener una comprensión más profunda de los conceptos (Luckin et al., 2016).

**Aumento del compromiso estudiantil:** La personalización del aprendizaje y la retroalimentación inmediata fomentan un mayor compromiso por parte de los estudiantes, lo que resulta en una experiencia educativa más satisfactoria (Fidalgo et al., 2022).

**Eficiencia administrativa:** La automatización de tareas administrativas mediante IA permite a los educadores dedicar más tiempo a la enseñanza y menos a la burocracia, mejorando así la calidad educativa (Alcívar et al, 2024).

#### **Desafíos asociados con la implementación**

A pesar de los potenciales beneficios, existen varios desafíos que deben abordarse para maximizar el potencial de la IA en educación:

**Preocupaciones éticas:** Las preocupaciones éticas son uno de los principales obstáculos para la adopción generalizada de tecnologías basadas en IA. Los educadores expresan temores sobre la

privacidad de los datos, el sesgo algorítmico y la posible deshumanización del proceso educativo (Pindo et al., 2024).

**Resistencia al cambio:** La resistencia al cambio por parte de docentes e instituciones también representa un desafío significativo, con muchos educadores temen que la IA pueda reemplazarlos o disminuir su papel en el aula (Intriago, 2024).

**Infraestructura tecnológica:** La falta de infraestructura tecnológica adecuada es otro obstáculo importante, debido a que numerosas instituciones educativas no cuentan con los recursos necesarios para implementar soluciones basadas en IA, lo que limita su capacidad para beneficiarse de estas tecnologías (Piedra et al, 2024).

## Discusión

Los resultados obtenidos indican que el potencial de la inteligencia artificial en educación es considerable (Chichekian & Benteux, 2022), pero también están acompañados por desafíos significativos que deben ser abordados para garantizar una implementación efectiva y ética (Mouta et al., 2024).

La evidencia sugiere que las herramientas basadas en IA pueden mejorar significativamente el rendimiento académico al proporcionar experiencias personalizadas y adaptativas (Javaeed et al., 2020). La capacidad de estos sistemas para analizar datos masivos permite a los educadores obtener información valiosa sobre el progreso estudiantil y ajustar sus estrategias pedagógicas en consecuencia (Tandamayo et al., 2023). Sin embargo, es fundamental reconocer que la tecnología por sí sola no es suficiente para transformar la educación, por lo que la formación continua de docentes es esencial para asegurar que puedan integrar efectivamente estas herramientas en sus prácticas pedagógicas (Ramírez et al., 2022).

Las preocupaciones éticas relacionadas con el uso de IA en educación no deben subestimarse (Guaña & Chipuxi, 2023), estableciendo marcos regulatorios claros que garanticen la protección de datos personales y promuevan la transparencia algorítmica (Carrillo, 2020). Asimismo, es crucial abordar las desigualdades existentes en el acceso a tecnología educativa, cuya brecha digital puede exacerbar las disparidades educativas si no se toman medidas proactivas para garantizar que todos los estudiantes tengan acceso equitativo a herramientas basadas en IA (Flores & García, 2023).

A pesar de los desafíos, el futuro del uso de inteligencia artificial en educación parece prometedor y a medida que las tecnologías continúan evolucionando, también lo harán las oportunidades para mejorar el aprendizaje, haciendo que la educación sea más accesible e inclusiva (Varela & Encinas, 2023). La colaboración entre instituciones educativas, empresas tecnológicas y organismos gubernamentales será clave para desarrollar soluciones innovadoras que aborden tanto las necesidades educativas como las preocupaciones éticas asociadas con el uso de IA (Flores & García, 2023).

La implementación de la inteligencia artificial en el ámbito educativo puede revolucionar la experiencia de aprendizaje al ofrecer a cada alumno una atención personalizada, aumentando la eficiencia y mejorando el entorno educativo. No obstante, es crucial enfrentar los retos y restricciones vinculados al uso de la IA en la educación para asegurar el éxito de los estudiantes en el futuro (Bolaño & Duarte, 2024).

## Conclusiones

La inteligencia artificial tiene un potencial transformador significativo en el ámbito educativo, ofreciendo oportunidades para mejorar el rendimiento académico, personalizar experiencias de aprendizaje y optimizar procesos administrativos. Sin embargo, su implementación efectiva requiere abordar desafíos éticos, superar resistencias al cambio e invertir en infraestructura tecnológica adecuada.

Es fundamental establecer marcos regulatorios claros y promover una cultura educativa que valore tanto la innovación como las interacciones humanas. La formación continua del profesorado será esencial para garantizar una integración efectiva de estas tecnologías.

A medida que avanzamos hacia un futuro donde la IA desempeñará un papel cada vez más importante en la educación, será crucial fomentar colaboraciones entre diversos actores para maximizar sus beneficios mientras se mitigan sus riesgos.

## Referencias

1. Alcívar, E. D. M., Valencia, E. V. O., Poveda, P. J. V., & Zambrano, V. E. I. (2024). Implementación de la inteligencia artificial y el aprendizaje autónomo en la Educación para personalizar la enseñanza. *Revista Imaginario Social*, 7(3). <https://doi.org/10.59155/is.v7i3.209>

2. Bolaño-García, M., & Duarte-Acosta, N. (2024). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Colombiana de Cirugía*, 39(1), 51-63. <https://doi.org/10.30944/20117582.2365>
3. Brendel, A. B., Mirbabaie, M., Lembcke, T. B., & Hofeditz, L. (2021). Ethical management of artificial intelligence. *Sustainability*, 13(4), 1974. <https://doi.org/10.3390/su13041974>
4. Calderón Figueroa, C. D., Marín Llor, R. A., Díaz Campozano, E. G., & Proaño Molina, M. Y. (2024). Inteligencia artificial en la educación superior. *Dominio De Las Ciencias*, 10(3), 753–763. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3952>
5. Carrillo, M. R. (2020). La gobernanza de la inteligencia artificial: contexto y parámetros generales. *Revista electrónica de estudios internacionales*, (39).
6. Chichekian, T., & Benteux, B. (2022). The potential of learning with (and not from) artificial intelligence in education. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 5, 903051. <https://doi.org/10.3389/frai.2022.903051>
7. Fidalgo-Blanco, A., Sein-Echaluce, M.L., & García-Peñalvo, F.J. (2022). Método basado en Educación 4.0 para mejorar el aprendizaje: Lecciones Aprendidas de la COVID-19. *RIED*, 25(2), 49-72. <https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32320>
8. Flores-Viva, J. M., & García-Peñalvo, F. J. (2023). Reflections on the Ethics, Potential, and Challenges of Artificial Intelligence in the Framework of Quality Education (SDG4). *Comunicar: Media Education Research Journal*, 31(74), 35-44. <https://doi.org/10.3916/C74-2023-03>
9. García-Peñalvo, F. J. (2024). Inteligencia artificial generativa y educación: Un análisis desde múltiples perspectivas. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 25, e31942-e31942. <https://doi.org/10.14201/eks.31942>
10. García Villarroel, J. J. (2021). IMPLICANCIA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS AULAS VIRTUALES PARA LA EDUCACIÓN SUPERIOR. *Orbis Tertius - UPAL*, 5(10), 31–52. <https://doi.org/10.59748/ot.v5i10.98>
11. Guaña-Moya, J., & Chipuxi-Fajardo, L. (2023). Impacto de la inteligencia artificial en la ética y la privacidad de los datos. *RECIAMUC*, 7(1), 923-930. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.\(1\).enero.2023.923-930](https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(1).enero.2023.923-930)

12. Gupta, R., Srivastava, D., Sahu, M., Tiwari, S., Ambasta, R. K., & Kumar, P. (2021). Artificial intelligence to deep learning: machine intelligence approach for drug discovery. *Molecular diversity*, 25, 1315-1360. <https://doi.org/10.1007/s11030-021-10217-3>
13. Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., & Suman, R. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. *Sustainable operations and computers*, 3, 275-285. <https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.05.004>
14. Hooda, M., Rana, C., Dahiya, O., Rizwan, A., & Hossain, M. S. (2022). Artificial intelligence for assessment and feedback to enhance student success in higher education. *Mathematical Problems in Engineering*, 2022(1), 5215722. <https://doi.org/10.1155/2022/5215722>
15. Intriago-Mera, J. A. (2024). La Inteligencia Artificial y el Desempeño Académico de los Estudiantes de Bachillerato en el Ecuador. *Revista Científica Hallazgos*21, 9(2), 179-186.
16. Javaeed, A., Jeelani, R., Gulab, S., & Ghauri, S. K. (2020). Relationship between internet addiction and academic performance of undergraduate medical students of Azad Kashmir. *Pakistan journal of medical sciences*, 36(2), 229. <https://doi.org/10.12669/pjms.36.2.1061>
17. Luckin, R., W. Holmes, M. Griffiths y L. B. Forcier. (2016). *Intelligence Unleashed: An argument for AI in Education*. Londres: Pearson Education. <https://www.pearson.com/content/dam/one-dot-com/one-dot>
18. Mouta, A., Torrecilla-Sánchez, E. M., & Pinto-Llorente, A. M. (2024). Design of a future scenarios toolkit for an ethical implementation of artificial intelligence in education. *Education and Information Technologies*, 29(9), 10473-10498. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-12229-y>
19. Navarro, J. Á. M. (2024). Optimizando el Aprendizaje: Examinando el Impacto de la Inteligencia Artificial en DreamBox Learning y Knewton. *Revista Electrónica Investigamos*, 1(2), 100-117. <https://orcid.org/0000-0003-1207-3277>
20. Piedra-Castro, W. I., Cajamarca-Correa, M. A., Burbano-Buñay, E. S., & Moreira-Alcívar, E. F. (2024). Integración de la inteligencia artificial en la enseñanza de las Ciencias Sociales en la educación superior. *Journal of Economic and Social Science Research*, 4(3), 105-126. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v4/n3/123>
21. Pindo, B. M. C. P. C., Aguirre, A. J. C., Endara, M. G. H., Dávila, C. F. C., & Aguirre, J. C. O. (2024). La Inteligencia Artificial como Recurso Educativo en Educación Superior:

- Perspectivas Éticas sobre su Uso. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 3950-3965. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i4.12622](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12622)
22. Pisica, A. I., Edu, T., Zaharia, R. M., & Zaharia, R. (2023). Implementing artificial intelligence in higher education: Pros and cons from the perspectives of academics. *Societies*, 13(5), 118. <https://doi.org/10.3390/soc13050118>
23. Pokrivcakova, S. (2019). Preparing teachers for the application of AI-powered technologies in foreign language education. *Journal of Language and Cultural Education*, 7(3), 135-153. <https://doi.org/10.2478/jolace-2019-0025>
24. Ramírez-Montoya, M. S., Castillo-Martínez, I. M., Sanabria-Z, J., & Miranda, J. (2022). Complex thinking in the framework of Education 4.0 and Open Innovation—A systematic literature review. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(1), 4. <https://doi.org/10.3390/joitmc8010004>
25. Rane, N. L., Paramesha, M., & Desai, P. (2024). Artificial intelligence, ChatGPT, and the new cheating dilemma: Strategies for academic integrity. *Artificial Intelligence and Industry in Society*, 5, 2-2. [https://doi.org/10.70593/978-81-981271-1-2\\_1](https://doi.org/10.70593/978-81-981271-1-2_1)
26. Rodríguez Chávez, M. H. (2021). Sistemas de tutoría inteligente y su aplicación en la educación superior. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(22). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.848>
27. Tandayamo, R. C. G., Haro, R. E. M., Lozada, R. F. L., Cobos, D. I. J., & Gaibor, W. A. C. (2023). La Inteligencia Artificial utilizada como un recurso para el aprendizaje. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, 7(4), 8263-8277.
28. Ulloa Menta, J. L., Solórzano Mendoza, C. M., Díaz Campozano, E. G., Quiñonez Becerra, N. M., & Baque-Mite, L. A. (2024). Usos de la inteligencia artificial en los estudiantes universitarios. *Polo del Conocimiento*, 9(8), 3557-3569. <https://doi.org/10.23857/pc.v9i8.7899>
29. UNESCO (Ed.) (2021). International Forum on AI and the futures of education developing competencies for the AI era. UNESCO. <https://bit.ly/3zoB6AS>
30. Varela, Y. Z., & Encinas, M. D. C. M. (2023). La Inteligencia artificial y el futuro de la educación superior: desafíos y oportunidades. *Horizontes pedagógicos*, 25(1), 1-13. <https://doi.org/10.33881/0123-8264.hop.25101>

31. Zaharia, R. M., Olteanu, V., & Pop, N. A. (2009). Interdisciplinarity in Economics and Business Administration: The Romanian Higher Education Experience. *Transformations in Business & Economics*, 8(3), 179-193.
32. Zhao, Y., & Watterston, J. (2021). The changes we need: Education post COVID-19. *Journal of educational change*, 22(1), 3-12. <https://doi.org/10.1007/s10833-021-09417-3>

© 2025 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).