

Competencias Digitales en la Era del Conocimiento: Nuevos Enfoques desde la Inteligencia Artificial

Digital Competencies in the Knowledge Era: New Approaches from Artificial Intelligence

Rodolfo Santiago Vergara-Calderón¹ y Sandra Patricia Rey-Sánchez²



✓ Recibido: 1/julio/2024
✓ Aceptado: 20/diciembre/2024
✓ Publicado: 29/mayo/2025

📖 Páginas: desde 14-21

🌐 País

¹Perú
²Perú

🏛️ Institución

¹Universidad César Vallejo
²Universidad Ricardo Palma

✉️ Correo Electrónico

¹rvergaracal@ucvvirtual.edu.pe
²Sandra.rey@urp.edu.pe

🆔 ORCID

¹<https://orcid.org/0000-0002-3162-6108>
²<https://orcid.org/0000-0002-4724-3160>

🗨️ Citar así: APA / IEEE

Vergara-Calderón, R. & Rey-Sánchez, S. (2025). Competencias Digitales en la Era del Conocimiento: Nuevos Enfoques desde la Inteligencia Artificial. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 18(1), 14-21. <https://doi.org/10.37843/rted.v18i1.571>

R. Vergara-Calderón y S. Rey-Sánchez, "Competencias Digitales en la Era del Conocimiento: Nuevos Enfoques desde la Inteligencia Artificial", RTED, vol. 18, n.º1, pp. 14-21, may. 2025.

Resumen

En la era del conocimiento, impulsada por la revolución digital, las competencias digitales se han posicionado como un componente esencial para el éxito individual y organizacional. El estudio tuvo como objetivo analizar las competencias digitales en la era del discernimiento desde los enfoques emergentes de la inteligencia artificial. La investigación se desarrolló bajo el paradigma interpretativo, método sistemático, enfoque cualitativo, diseño narrativo descriptivo de tipo documental bibliográfico y de corte transversal. El universo consistió en publicaciones científicas disponibles en bases de datos académicas. Se seleccionaron 175 artículos mediante fórmulas de búsqueda con descriptores como "competencias digitales" AND "Inteligencia Artificial (IA)", "era del conocimiento" AND "competencias digitales", y "era del conocimiento" AND "Inteligencia Artificial", restringidos al período 2018-2023 y según los criterios de inclusión y exclusión definidos. La metodología incluyó la aplicación del modelo PRISMA para la selección de 20 publicaciones relevantes. Los resultados mostraron que las competencias digitales desempeñan un rol clave en la optimización de la inteligencia artificial en educación, beneficiando tanto a estudiantes como a educadores. En conclusión, se destacó la necesidad de garantizar el uso efectivo y beneficioso de las tecnologías en el ámbito educativo.

Palabras clave: Competencias digitales, era del conocimiento, inteligencia artificial, tecnología.

Abstract

In the knowledge era, driven by the digital revolution, digital skills are essential for individual and organizational success. The study aimed to analyze digital skills in the era of discernment from emerging approaches to artificial intelligence. The research was developed under the interpretive paradigm, systematic method, qualitative approach, and descriptive narrative design of bibliographic and cross-sectional documentary types. The universe consisted of scientific publications available in academic databases. One hundred seventy-five articles were selected using search formulas with descriptors such as "digital skills" AND "Artificial Intelligence (AI)," "knowledge era" AND "digital skills," and "knowledge era" AND "Artificial Intelligence," restricted to the period 2018-2023 and according to the defined inclusion and exclusion criteria. The methodology included the application of the PRISMA model for the selection of 20 relevant publications. The results showed that digital skills are key to optimizing artificial intelligence in education, benefiting students and educators. In conclusion, the need to ensure the effective and beneficial use of technologies in the educational field was highlighted.

Keywords: Digital competences, knowledge era, artificial intelligence, technology.

Introducción

En la era del conocimiento, impulsada por la revolución digital, las competencias digitales se han posicionado como un componente esencial para el éxito individual y organizacional. Las competencias digitales han adquirido un rol esencial en la era del conocimiento, impulsada por la revolución digital. Estas no solo abarcan el manejo de herramientas tecnológicas, sino también el desarrollo de habilidades que permiten adaptarse y aprovechar las tecnologías emergentes de manera efectiva (García et al., 2023). En este contexto, la inteligencia artificial se ha consolidado como un agente disruptivo que transforma profundamente la interacción con la tecnología, impactando múltiples aspectos del desarrollo humano y social (Lengua et al., 2020). La sinergia entre inteligencia artificial y competencias digitales abre nuevas oportunidades para mejorar procesos educativos y fomentar una sociedad más preparada tecnológicamente (Quintanar & Hernández, 2023).

Sin embargo, este avance no está exento de desafíos. A pesar de los beneficios que las tecnologías como la inteligencia artificial ofrecen, persisten problemas relacionados con la implementación efectiva y el acceso equitativo a estas herramientas en los sistemas educativos (Chávez et al., 2016). Adicionalmente, la falta de habilidades críticas en el manejo de información y datos limita la capacidad de los individuos para aprovechar el potencial de la tecnología en el aprendizaje y la vida cotidiana. Los problemas requieren atención urgente en un entorno cada vez más digitalizado y dependiente de estas competencias (Moreno, 2019).

Entre las soluciones propuestas, se destacan el desarrollo de marcos educativos integrales que promuevan tanto las habilidades técnicas como las transversales, incluyendo el pensamiento crítico y el trabajo colaborativo (Apaza, 2022). No obstante, existen limitaciones en cuanto a la capacidad de las instituciones educativas para integrar estas estrategias de manera efectiva, debido a factores como la falta de recursos, formación docente insuficiente y desigualdades tecnológicas (Flores et al., 2021). Es necesario explorar metodologías innovadoras y enfoques adaptativos que permitan superar estas barreras (Méndez, 2021).

El presente estudio tiene como objetivo analizar las competencias digitales en la era del conocimiento desde los nuevos enfoques de la inteligencia artificial. A través de una revisión sistemática, se busca identificar tendencias actuales y proponer estrategias que permitan optimizar el desarrollo de estas competencias, destacando el impacto transformador de la inteligencia artificial en la educación y otras áreas clave para el desarrollo humano. En este contexto, la pregunta de investigación que guía este estudio es: ¿Cómo emergen y se configuran las competencias digitales en la era del conocimiento bajo la influencia de los paradigmas de inteligencia artificial, y qué implicaciones transformadoras presentan para el desarrollo de capacidades humanas en los contextos educativos?

Metodología

El presente estudio se desarrolló bajo un paradigma interpretativo, según Denzin & Lincoln (2011), que comprende la realidad desde perspectivas subjetivas; además, implementó el método de revisión sistemática de literatura, definido por Higgins & Green (2011), como un proceso riguroso de identificación y síntesis de evidencia científica. Consecuentemente, con un enfoque cualitativo, Creswell & Poth (2018) orientaron la exploración de fenómenos desde perspectivas contextuales. Por otro lado, el diseño narrativo descriptivo, de tipo documental bibliográfico, siguió los lineamientos de Ritchie et al. (2013) para analizar sistemáticamente fuentes académicas. Finalmente, la investigación, con corte transversal, examinó las competencias digitales en la era del conocimiento desde enfoques emergentes de inteligencia artificial.

Para llevar a cabo este proceso descriptivo, se siguieron los criterios establecidos en la declaración PRISMA (ver Figura 1). Lo cual, incluyó la definición clara del objetivo del estudio, la elaboración de ecuaciones de búsqueda precisas, la identificación de criterios de inclusión y exclusión, la creación del diagrama de flujo para el proceso de revisión, y la organización sistemática de los resultados obtenidos. Finalizando con la evaluación rigurosa de los textos, para proceder al análisis de las fuentes que lograban reunir los criterios establecidos.

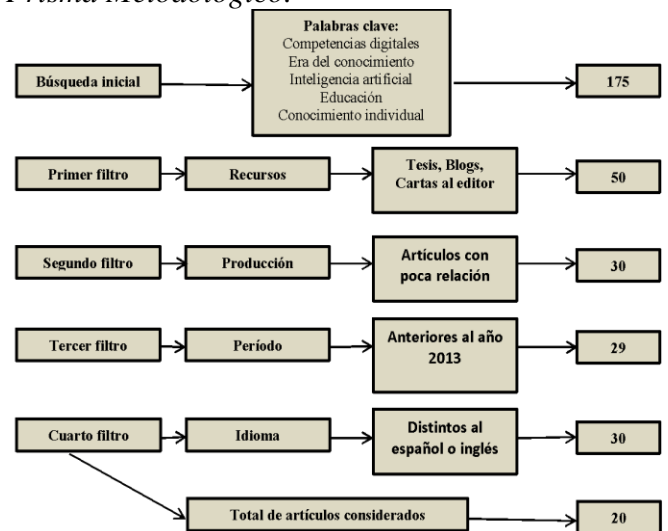
Se buscó en las bases de datos: Scopus, Google Académico, Redalyc y SciELO, las cuales fueron elegidas por su relevancia, por la calidad de las publicaciones, y por la diversidad de sus publicaciones. Posteriormente, se establecieron criterios inclusión para los artículos que se seleccionaron, entre los que se encontraban: a) ser artículos originales sobre el tema; b) publicados entre 2011 y 2023; c) escritos en español o inglés. Se establecieron también criterios de exclusión como: a) tesis de cualquier tipo, blogs, cartas al editor y similares, b) artículos que tuvieran una relación mínima con la temática, c) artículos publicados fuera del rango de fecha establecido y d) escritos en un idioma diferente al español o inglés.

Una vez que se determinaron las palabras clave relevantes para el estudio, se procedió a construir ecuaciones de búsqueda mediante la combinación de términos “AND”. Para obtener efectos amplios, se contuvieron recursos universales relevantes, los cuales se convirtieron al lenguaje castellano apropiadamente, los mismos fueron “competencias digitales” AND “Inteligencia Artificial (IA)”, “era del conocimiento” AND “competencias digitales”, y “era del conocimiento” AND “Inteligencia Artificial”. Luego de aplicadas las ecuaciones, se identificaron los estudios que contienen cada uno de los términos. En esta fase se identificaron 175 artículos, de los que se examinaron los títulos, las fechas de publicación, los resúmenes y el desarrollo temático de los documentos relevantes.

En esta fase, los artículos fueron revisados, evaluados y seleccionados de manera sistemática, tomando en cuenta la fecha de publicación, autor, título y país de origen. Se comenzó por descartar publicaciones en blogs y cartas al editor y tesis de cualquier tipo, luego aquellos que tenían poca

relación con el tópico de investigación; asimismo, seguido de investigaciones publicadas antes del año 2013 y finalmente estudios en idiomas distintos al español o inglés, lo que resultó en 20 documentos que se abordaron de manera tradicional de revisión.

Figura 1
Prisma Metodológico.



Nota. Se concilia el cribado de la búsqueda informativa de los recursos científicos, elaborado por Vergara-Calderón & Rey-Sánchez (2024).

Resultados

Luego de llevar a cabo el proceso descrito, se creó una matriz de síntesis (ver Tabla 1) en la cual solo se describen los artículos seleccionados para la revisión. Lo que, promovió una visualización amplia y una organización lógica de los datos, con el objetivo de facilitar la lectura y comprensión por parte del público objetivo. De esta manera, se logró presentar la información en forma clara y concisa.

Tabla 1
Matriz de Síntesis.

No.	Año	Autores	Título	País	Área de investigación
1	2019	Moreno	The Arrival of Artificial Intelligence in Education	Colombia	Educación
2	2021	Méndez	Digital Literacy and Competency of Teachers at the Secondary Level in the Province of Huaura, Peru	Perú	Educación
3	2022	Durán et al.	Investigación y transferencia de conocimientos en entornos digitales	Perú	Educación
4	2018	Bezanilla et al.	El Pensamiento Crítico desde la Perspectiva de los Docentes Universitarios	España	Educación
5	2019	Levano-Francia, et al.	Competencias digitales y educación	Perú	Educación

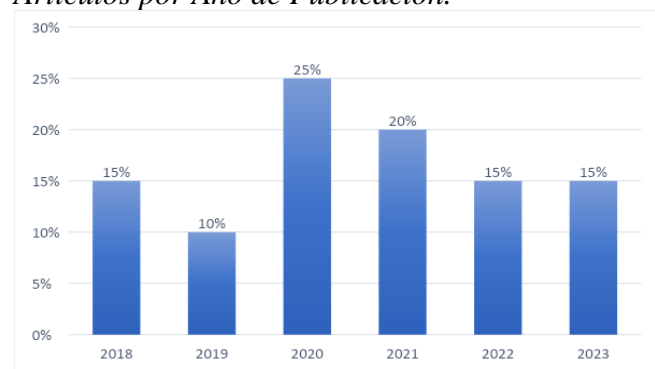
6	2022	Apaza	Digital Teaching Competencies and the Teaching-Learning Process in B-learning Modality	Perú	Educación
7	2020	Porcelli	La inteligencia artificial y la robótica: sus dilemas sociales, éticos y jurídicos	Argentina	Sociología y derecho
8	2023	Quintanar y Hernández	Technological Models of Adaptive Learning Applied to Education	México	Educación
9	2018	Sanabria	Today's Technologies: Perspectives and Challenges of Education in the Digital Era. A Tribute to the 25th Anniversary of the master's degree in information technology Applied to Education	Venezuela	Educación
10	2018	Corvalán	Inteligencia artificial: retos, desafíos y oportunidades - Prometea: la primera inteligencia artificial de Latinoamérica al servicio de la Justicia	Argentina	Derecho
11	2021	Florencia et al.	Demand for Digital Competencies in Public Accountants: A View from Higher Education	Argentina	Educación
12	2020	Bernate y Vargas	Desafíos y tendencias del siglo XXI en la educación superior	Venezuela	Educación
13	2023	García et al.	La transformación digital para una salud pública más equitativa y sostenible en la era de la interdependencia digital	Estados Unidos	Salud
14	2022	Lugo et al.	Soluciones tecnológicas para la educación. Desafíos, oportunidades y brechas	Argentina	Ciencias sociales
15	2021	González y Oseda	Influencia de herramientas virtuales en el desarrollo de competencias digitales	Perú	Educación
16	2020	González y Martínez	Ethical Dilemmas in the Artificial Intelligence Scenario	Cuba	Sociología
17	2020	Lengua et al.	Tecnologías emergentes en el proceso de enseñanza aprendizaje: hacia el desarrollo del pensamiento crítico	Colombia	Educación
18	2020	Zúñiga et al.	The New Approach to Teacher Participation in the Face of the Technological Challenges of the Fourth Industrial Revolution	Perú	Educación
19	2021	Barrios et al.	Purposes of Education in the Face of Artificial Intelligence Development	Colombia	Educación
20	2023	Alcívar y Navarrete	Methodological Strategy for Strengthening Teachers' Digital Competencies	Ecuador	Educación

Nota. Recopilación de los 20 recursos científicos para la revisión sistemática, elaboración propia (2024).

Consecuentemente, se presentaron los resultados de los análisis de las competencias digitales, mediante los cuales se identificaron las principales transformaciones que experimentan los profesionales en el contexto actual. Además, los enfoques derivados de la inteligencia artificial permitieron comprender la evolución de las habilidades digitales en diversos campos. En este sentido, el estudio reconoció las aportaciones significativas de las investigaciones revisadas, lo que facilitó la comprensión de las competencias digitales como un fenómeno multidimensional. Por lo tanto, la sistematización de los resultados permitió evidenciar las tendencias emergentes en la integración de tecnologías digitales.

Artículos por Año de Publicación

Figura 2
Artículos por Año de Publicación.



Nota. Se observa 6 períodos de información donde se desglosa la frecuencia reglamentaria por cada año conforme a los recursos indagados, elaboración propia (2024).

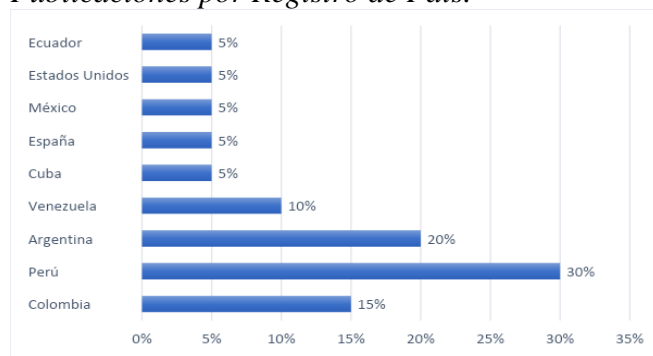
En la Figura 2, se apreció que el mayor número de publicaciones se produjo en el año 2020, y estas representan el 25% de los artículos cribados, esta prevalencia pudo deberse al confinamiento social a causa de la COVID-19 presentado en ese tiempo; donde, la intención de investigación por parte de las personas se elevó; por su parte se evidenció que para el año 2021 se estableció el 20% de los recursos científicos considerados; por su parte para los años 2018, 2022 y 2023, se estableció el 15% en cada año correspondiente; y, finalmente el 10% se posicionó en el año 2019.

Publicaciones por País de Procedencia

A continuación, se presenta el análisis de la distribución geográfica de las publicaciones en la Figura 3. En este contexto, Perú se posicionó como el principal colaborador, representando el 30% de la producción científica. Seguidamente, Argentina ocupó el segundo lugar con un 20% de las publicaciones. Colombia se ubicó en un tercer lugar, con un 15% de participación. Venezuela mostró un 10% de representatividad. Finalmente, los países Ecuador, Estados Unidos, México, España y Cuba registraron una contribución equivalente del 5% cada uno, completando el panorama de procedencia de las publicaciones analizadas.

Figura 3

Publicaciones por Registro de País.



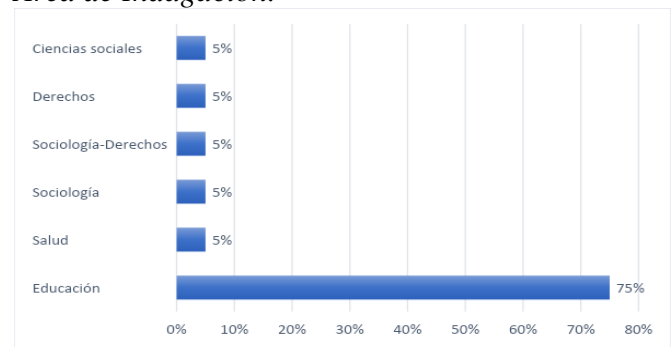
Nota. Dentro de la Figura se conglomeró una predominancia de recursos publicados en el Perú, elaboración propia (2024).

En la Figura 4 se realizó un análisis detallado de las áreas de investigación vinculadas a los recursos científicos seleccionados. El estudio identificó los tópicos temáticos que se relacionan directamente con el contexto social. Desde esta perspectiva, se evidenció la diversidad de campos

disciplinarios que han abordado el análisis de recursos científicos. La representación gráfica permite comprender la distribución y amplitud de las áreas de estudio involucradas en la investigación.

Figura 4

Área de Indagación.



Nota. En la Figura se estableció las áreas o cátedras de análisis dentro del estudio, elaboración propia (2024).

Se identifica en la Figura 4 las líneas de investigación científicas consideradas dentro de los 20 recursos científicos de la revisión sistemática. En tal sentido, se evidencia un alza en el marco de la educación con un 75% de los recursos seleccionados; y, el 5% se establecen en tópicos como los enfocados a las Ciencias sociales, Derechos, Sociología-derechos, sociología y salud respectivamente. Consecuentemente, se estudió el registro científico que se publicó entre los años 2018 y el 2023. Se ejecutaron análisis de frecuencia sobre los años de publicación, el país de en el que se realizó y publicó el artículo y sobre las áreas donde se desarrolló el trabajo.

Discusiones

El estudio responde a la pregunta de investigación ¿Cómo emergen y se configuran las competencias digitales en la era del conocimiento bajo la influencia de los paradigmas de inteligencia artificial, y qué implicaciones transformadoras presentan para el desarrollo de capacidades humanas en los contextos educativos? al evidenciar que las competencias digitales (CD) y la inteligencia artificial (IA) representan recursos clave para transformar la educación y mejorar los procesos de aprendizaje. Los hallazgos indican que el uso de la IA en educación tiene el potencial de disminuir obstáculos al aprendizaje, optimizar la gestión administrativa y perfeccionar

metodologías de enseñanza, lo que podría traducirse en mejores resultados académicos, como sostienen Moreno (2019) y Barrios et al. (2021). Sin embargo, la implementación de la IA se ve ralentizada por normativas y procesos burocráticos propios de cada país, y no puede reemplazar capacidades humanas fundamentales como la creatividad y la flexibilidad, según González & Martínez (2020).

En los trabajos revisados, Porcelli (2021) subraya que las instituciones, a pesar de contar con equipos especializados en tecnologías de la información, no logran aprovechar plenamente el potencial de las plataformas tecnológicas. Asimismo, Corvalán (2018) resalta que la capacidad de los docentes para dominar competencias digitales depende de su formación y certificación profesional, mientras que González & Martínez (2020) enfatizan que estas competencias son esenciales para maximizar el potencial pedagógico. Estas conclusiones coinciden con Barrios et al. (2021), quienes señalan la importancia de que los docentes adopten posturas dinámicas hacia las TIC, superando nociones preconcebidas de su rol. Además, Levano et al. (2019) destacan la necesidad de comprender los fundamentos de la IA, incluidos los algoritmos de aprendizaje automático y su aplicación en contextos educativos.

Otro aspecto relevante es la evolución de las CD en contextos globales. Alcívar & Navarrete (2023) destacan que no existe consenso sobre el rol de las TIC en la formación docente, mientras que Levano et al. (2019) señalan que iniciativas como la Agenda Digital de la Unión Europea han promovido estrategias para mejorar la adaptación tecnológica y la seguridad en línea. Bezanilla et al. (2018) argumentan que las CD son necesarias tanto para docentes como para estudiantes, y que contribuyen a facilitar el uso de estrategias innovadoras en enseñanza y aprendizaje. Por otro lado, Florencia et al. (2021) destacan que las CD son herramientas esenciales, especialmente demandadas en empleos que requieren soluciones digitales adaptadas al entorno, aunque Bernate & Vargas (2020) señalan un déficit generalizado en estas competencias entre estudiantes universitarios.

En cuanto a los retos de la integración tecnológica, Apaza (2022) evidencia que los estudiantes no están adecuadamente preparados

para la economía digital, debido a una autocomplacencia en el uso limitado de herramientas digitales, lo que genera una sensación de obsolescencia. Lengua et al. (2020) alertan sobre la desigualdad digital, indicando que no todos los estudiantes tienen acceso equitativo a dispositivos tecnológicos y conexiones estables a internet, mientras que Lugo et al. (2022) subrayan la importancia de capacitar a los docentes en el uso de herramientas digitales y en la creación de contenido en línea de calidad. Asimismo, Sanabria (2018) sostiene que las competencias digitales deberían considerarse un derecho humano fundamental debido a su impacto social.

Desde una perspectiva pedagógica, García et al. (2023) proponen un modelo educativo basado en competencias para la educación superior, que incluye cambios en los marcos pedagógicos y un enfoque en la interconexión de habilidades. Por su parte, González & Oseda (2021) enfatizan la importancia de que los docentes desarrollen habilidades TEL (Technology-Enhanced Learning) para maximizar los efectos en los estudiantes.

Finalmente, los hallazgos revelan un panorama prometedor y desafiante. La democratización del conocimiento, la personalización del aprendizaje y la mejora de la eficacia educativa destacan como aspectos positivos de la IA. No obstante, persisten obstáculos como la brecha digital, desafíos éticos y la necesidad de formación docente. En última instancia, la convergencia entre la IA y las CD redefine el futuro del aprendizaje y el conocimiento, y es imperativo que educadores, investigadores y líderes adopten enfoques innovadores y sostenibles para maximizar su impacto transformador.

Conclusiones

El estudio concluye que, aunque la IA aún no se ha desarrollado plenamente, su impacto en las prácticas y actores educativos genera oportunidades significativas para el análisis de sus efectos en el ámbito educativo. Se observa que los sistemas híbridos de IA permiten mejorar prácticas pedagógicas, optimizar procesos de aprendizaje y abrir campo para un enfoque hermenéutico sobre su integración en la educación. Sin embargo, también plantea desafíos éticos y sociales que

requieren atención inmediata.

Entre las principales implicaciones, se destaca la necesidad de políticas públicas integrales que aborden el papel de la IA para el desarrollo sostenible. Estas políticas deben garantizar la inclusión y equidad en el acceso a las tecnologías digitales, además de preparar tanto a docentes como a estudiantes para enfrentar un entorno digital dinámico. Adicionalmente, se subraya la importancia de establecer sistemas de datos accesibles y de alta calidad, y fomentar investigaciones sustanciales que analicen las interacciones entre IA, educación y valores humanos.

A pesar de los beneficios que ofrece la IA, surgen preocupaciones éticas relacionadas con la comercialización de la educación, la posible exclusión social y la manipulación de la información. Existe el riesgo de que estas tecnologías comprometan la autonomía y libertad educativa si no se gestionan adecuadamente. Por ello, se requiere un enfoque colaborativo entre desarrolladores de IA y agentes educativos para maximizar los beneficios y minimizar los riesgos.

En futuras investigaciones, se recomienda explorar modelos educativos que integren la IA de manera inclusiva y ética, garantizando el respeto a los valores humanísticos y la autonomía educativa. También se sugiere investigar los impactos a largo plazo de la IA en la formación docente y en el aprendizaje estudiantil, y desarrollar marcos normativos que regulen su implementación en el ámbito educativo. Finalmente, se insta a priorizar el diseño de herramientas digitales que sean accesibles para comunidades vulnerables y promuevan una educación equitativa y de calidad.

Declaración de Conflictos de Intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de interés que pudiera afectar la realización de este estudio. Ninguno de los autores ha recibido financiación ni mantiene relaciones personales o profesionales que puedan influir o condicionar los resultados obtenidos o su interpretación. La totalidad del trabajo fue llevado a cabo de manera independiente, garantizando la imparcialidad y rigor científico en cada una de las etapas del proceso investigativo.

Referencias

- Alcívar, Y. & Navarrete, Y. (2023). Estrategia metodológica para el fortalecimiento de las competencias digitales docentes. *Estudios del Desarrollo Social Cuba y América Latina*, 11 (1), pp. 33-49. <https://n9.cl/2t67il>
- Apaza, D. (2022). Competencias digitales docentes y el proceso de enseñanza aprendizaje con modalidad B-learning. *Horizontes*, 6 (24), pp. 894-905. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i24.384>
- Barrios, H., Díaz, V., & Guerra, Y. (2021). Propósitos de la educación frente a desarrollos de la inteligencia artificial. *Cuadernos de Pesquisa*, 51, e07776. <https://doi.org/10.1590/198053147767>
- Bernate, J., & Vargas, J. (2020). Desafíos y tendencias del siglo XXI en la educación superior. *Revista de Ciencias Sociales*, 26. <https://n9.cl/p8d3g>
- Bezanilla, M., Poblete, M., Fernández, D., Arranz, S., & Campo, L. (2018). El Pensamiento Crítico desde la Perspectiva de los Docentes Universitarios. *Estudios Pedagógicos*, 15 (1), pp. 89-113. <https://n9.cl/dfso>
- Chávez, H., Cantú, M., & Rodríguez, C., (2016) Competencias digitales y tratamiento de información desde la mirada infantil. *Revista electrónica de investigación educativa*, 18(1) 209-220. <https://n9.cl/pzrye>
- Corvalán, J. (2018). Inteligencia artificial: retos, desafíos y oportunidades - Prometea: la primera inteligencia artificial de Latinoamérica al servicio de la Justicia. 5(1), 295-316. <https://doi.org/10.5380/rinc.v5i1.55334>
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2011). *The SAGE handbook of qualitative research* (4th ed.). SAGE Publications.
- Durán, H., Enríquez, L., Hernández, M., Moreno, J., & Sánchez, J. (2022). Investigación y transferencia de conocimientos en entornos digitales. *Documentos de Trabajo*, 1(1). <https://n9.cl/ge0le>
- Florencia, G., Laura, B., & Trotini, A. (2021). Demanda de competencias digitales al contador público. Una mirada desde la educación superior. *SaberEs*, 13(1), 73-90. <https://n9.cl/8j2lf>
- García, M., Muñoz, A., & Arévalo, M., (2023) Competencias digitales de los docentes en formación: dimensiones y componentes que promueven su desarrollo. *Civilizar Ciencias Sociales y Humanas*, 22(42) 209-220 <https://doi.org/10.22518/jour.ccsb/20220205>
- González, J., & Oseda, D. (2021). Influencia de herramientas virtuales en el desarrollo de competencias digitales. *Ciencia Latina*, 5(4), 6073- 6097. <https://n9.cl/ewcbi>
- González, M., & Martínez, D. (2020). Dilemas éticos en el escenario de la inteligencia artificial. *Economía y Sociedad*, 25(57), 93-109. <http://dx.doi.org/10.15359/eys.25-57.5>

- Higgins, J. P. T., & Green, S. (2011). Cochrane handbook for systematic reviews of interventions (Version 5.1.0). The Cochrane Collaboration.
- Lengua, C., Bernal, G., Flores, W., & Feria, M. (2020). Tecnologías emergentes en el proceso de enseñanza aprendizaje: hacia el desarrollo del pensamiento crítico. *Revista Electrónica Interdisciplinaria de Formación del Profesorado*, 23(3), 83-98. <https://doi.org/10.6018/reifop.435611>
- Levano-Francia, L., Sánchez, S., Guillén-Aparicio, P., Tello-Cabello, S., Herrera-Pico, N., & Collantes-Inga, Z. (2019). Competencias digitales y educación. 7(2), 569-588. <https://n9.cl/p5h4>
- Lugo, M., Loiácono, F., Brito, A., & Ithurburu, V. (2022). Soluciones tecnológicas para la educación. Desafíos, oportunidades y brechas. *Revista de Ciencias Sociales*, 35(51), 13-32. <https://doi.org/10.26489/rvs.v35i51.1>
- Méndez, H. (2021). Alfabetización y competencia digital docente en el nivel de secundaria, provincia de Huaura, Perú. *Revista Andina de Educación*, 5(1), e101. <https://doi.org/10.32719/26312816.2021.5.1.3>
- Moreno, R. (2019). La llegada de la inteligencia artificial a la educación. *RITI*, 7(14). <https://doi.org/10.36825/RITI.07.14.022>
- Porcelli, A. (2021). La inteligencia artificial y la robótica: sus dilemas sociales, éticos y jurídicos. *Derecho Global*, 6(16), 49-105. <https://doi.org/10.32870/dgedj.v6i16.286>
- Quintanar, R., & Hernández, S. (2023). Modelos Tecnológicos de Aprendizaje Adaptativo Aplicados a la Educación. *Revista Tecnológica Educativa 2.0*, 15(1), 41-58. <https://doi.org/10.37843/rted.v15i1.308>
- Ritchie, J., Lewis, J., McNaughton Nicholls, C., & Ormston, R. (2013). *Qualitative research practice: A guide for social science students and researchers* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Sanabria, L. (2018). Tecnologías de hoy: perspectivas y desafíos de la educación en la era digital. Homenaje a los 25 años de creación de la maestría en Tecnologías de la Información Aplicadas a la Educación. *Tecné*, (44). <https://n9.cl/7gtav>