

INCLUSIÓN EDUCATIVA Y USO DE TECNOLOGÍAS DIGITALES: OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS PARA UNA EDUCACIÓN EQUITATIVA

EDUCATIONAL INCLUSION AND THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES FOR EQUITABLE EDUCATION

José Arturo Murillo Zavala^{1*}

¹ Universidad Estatal del Sur de Manabí, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0075-1157>. Correo: jose.murillo@unesum.edu.ec

Jean Carlos Daniel Parrales Rivera²

² Unidad Educativa Eloy Alfaro, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-8045-7628>. Correo: jeancarlos.parrales@educacion.gob.ec

Angélica María Delgado Zambrano³

³ Unidad Educativa Eloy Alfaro, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-0866-6180>. Correo: angelicam.delgado@docentes.educacion.edu.ec

María Isabel Giraldo Cevallos⁴

⁴ Unidad Educativa María de la Merced Portoviejo, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-6229-3656>. Correo: m.giraldo@uemariadelamercedportoviejo.com

* Autor para correspondencia: jose.murillo@unesum.edu.ec

Resumen

La inclusión educativa constituye un principio fundamental para garantizar el derecho de todas las personas a acceder, participar y aprender en condiciones de equidad. El objetivo del estudio fue analizar la literatura científica sobre la relación entre inclusión educativa y uso de tecnologías digitales, identificando sus aportes para la accesibilidad, participación y aprendizaje, así como las barreras que condicionan una implementación equitativa. Se desarrolló una revisión bibliográfica narrativa y analítica sustentada en literatura científica y documentos institucionales verificables, con énfasis en publicaciones recientes y estudios de revisión. Los

hallazgos mostraron que las tecnologías asistivas, plataformas accesibles, recursos multimedia, inteligencia artificial y entornos inmersivos pueden reducir barreras y ampliar oportunidades cuando se integran con criterios de accesibilidad, Diseño Universal para el Aprendizaje y mediación pedagógica. Sin embargo, la brecha digital, la falta de accesibilidad de algunos recursos, las desigualdades de infraestructura y las limitaciones en la competencia digital docente pueden generar nuevas formas de exclusión. Se concluye que la tecnología no es inclusiva por sí misma: su valor depende del diseño pedagógico, la accesibilidad, la formación docente y las políticas institucionales que garanticen condiciones de participación para todos los estudiantes.

Palabras clave: inclusión educativa; tecnologías digitales; accesibilidad; tecnología asistiva; Diseño Universal para el Aprendizaje

Abstract

Educational inclusion is a fundamental principle for guaranteeing every person's right to access, participate in, and learn under equitable conditions. The aim of the study was to analyze scientific literature on the relationship between educational inclusion and the use of digital technologies, identifying their contributions to accessibility, participation, and learning, as well as the barriers that condition equitable implementation. A narrative and analytical literature review was conducted using verifiable scientific literature and institutional documents, with emphasis on recent publications and review studies. Findings showed that assistive technologies, accessible platforms, multimedia resources, artificial intelligence, and immersive environments can reduce barriers and expand opportunities when integrated according to accessibility criteria, Universal Design for Learning, and pedagogical mediation. However, the digital divide, inaccessible resources, infrastructure inequalities, and limitations in teachers' digital competence may generate new forms of exclusion. It is concluded that technology is not inclusive by itself: its educational value depends on pedagogical design, accessibility, teacher preparation, and institutional policies that guarantee participation opportunities for all students.

Keywords: inclusive education; digital technologies; accessibility; assistive technology; Universal Design for Learning.

Fecha de recibido: 22/06/2026

Fecha de aceptado: 01/09/2026

Fecha de publicado: 05/09/2026

Introducción

La inclusión educativa se ha consolidado como uno de los principios centrales de las agendas internacionales orientadas a garantizar una educación de calidad con equidad. Su alcance supera la presencia física de estudiantes diversos dentro de una misma institución, pues implica identificar y eliminar las barreras que

restringen el acceso, la participación, el aprendizaje y el sentido de pertenencia. Desde esta perspectiva, la diversidad no constituye una dificultad que deba corregirse, sino una característica inherente a las comunidades educativas que exige respuestas flexibles y oportunidades de aprendizaje pertinentes.

El desarrollo acelerado de las tecnologías digitales ha transformado las formas de producir, comunicar y acceder al conocimiento. En educación, esta transformación ha incorporado plataformas virtuales, dispositivos móviles, recursos multimedia, tecnologías asistivas, sistemas adaptativos, inteligencia artificial y realidad virtual. La UNESCO (2023) advierte, sin embargo, que la incorporación tecnológica debe analizarse desde criterios de pertinencia, equidad, escalabilidad y sostenibilidad, porque la tecnología puede ampliar oportunidades, pero también profundizar desigualdades cuando las condiciones de acceso y uso son desiguales.

En el campo de la inclusión, las tecnologías digitales adquieren especial relevancia por su capacidad para ofrecer alternativas de acceso al currículo. Lectores de pantalla, conversores de texto a voz, reconocimiento de voz, subtítulos, magnificadores, sistemas de comunicación aumentativa y alternativa y aplicaciones adaptativas pueden reducir barreras para estudiantes con discapacidad. La revisión sistemática de Fernández-Batanero et al. (2022) confirma que las tecnologías asistivas pueden favorecer la inclusión y la accesibilidad, aunque su aprovechamiento depende de factores como la formación del profesorado, la disponibilidad de recursos y la adecuación de las herramientas.

La evidencia reciente amplía esta perspectiva. Navas-Bonilla et al. (2025), en una revisión sistemática de 159 estudios, identificaron tecnologías móviles, aplicaciones interactivas, realidad aumentada y otros recursos capaces de apoyar la personalización y la participación de estudiantes con necesidades diversas. De forma complementaria, Mastam y Zaharudin (2024) muestran que la digitalización ofrece oportunidades para estudiantes con discapacidad, pero señalan barreras tecnológicas, pedagógicas y socioculturales que deben ser consideradas.

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) proporciona un marco especialmente pertinente para articular tecnología e inclusión. Su propósito es anticipar la variabilidad del alumnado mediante múltiples formas de implicación, representación y acción y expresión. Bray et al. (2024) encontraron que, en educación secundaria, las tecnologías se han utilizado principalmente para ampliar las formas de representación del contenido, aunque todavía existe un campo importante para fortalecer la autorregulación, la comunicación, la colaboración y las alternativas de expresión.

La relación entre inclusión y tecnología también depende de las competencias profesionales del docente. Montenegro-Rueda y Fernández-Batanero (2022) identificaron la competencia digital como un aspecto todavía insuficientemente desarrollado en docentes de educación especial. Del mismo modo, Kerexeta Brazal et al. (2022) encontraron que el profesorado reconoce la importancia de la inclusión y de las competencias digitales, pero percibe carencias formativas para responder adecuadamente a las demandas del aula. Estos hallazgos muestran que la transformación digital inclusiva requiere algo más que disponibilidad de dispositivos.

En los últimos años, además, la inteligencia artificial y la realidad virtual han abierto nuevas posibilidades de personalización y accesibilidad. Las revisiones recientes señalan que los sistemas adaptativos pueden ajustar apoyos y actividades a necesidades individuales, mientras que los entornos inmersivos pueden facilitar

experiencias multisensoriales y prácticas seguras. No obstante, su implementación plantea interrogantes relacionados con accesibilidad, privacidad, sesgos algorítmicos, costos, formación y dependencia tecnológica.

En consecuencia, resulta necesario analizar la tecnología desde una perspectiva pedagógica y de justicia educativa. La pregunta relevante no es únicamente qué herramientas están disponibles, sino en qué condiciones permiten ampliar la participación y reducir barreras sin producir nuevas formas de exclusión. En este contexto, el presente artículo tiene como objetivo analizar la literatura científica sobre inclusión educativa y uso de tecnologías digitales, identificando sus aportes para la accesibilidad, personalización y participación, así como los principales desafíos asociados con la brecha digital, la formación docente y el diseño de experiencias educativas inclusivas.

Materiales y métodos

La investigación se desarrolló mediante una revisión bibliográfica de tipo narrativa y analítica, siguiendo la organización metodológica del artículo de referencia. Este enfoque permitió integrar estudios empíricos, revisiones sistemáticas, marcos conceptuales y documentos institucionales con el propósito de interpretar tendencias, coincidencias, limitaciones y orientaciones para la práctica educativa. No se realizó metaanálisis ni se recolectaron datos primarios.

La revisión se orientó mediante la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué evidencias aporta la literatura científica acerca de la contribución de las tecnologías digitales a la inclusión educativa y cuáles son las principales condiciones, barreras y desafíos para una integración tecnológica accesible y equitativa?

Estrategia de búsqueda

Para esta versión del artículo se verificaron fuentes académicas mediante páginas oficiales de revistas, registros DOI, repositorios científicos y documentos institucionales. Se priorizaron trabajos localizables en revistas indexadas y organismos internacionales. Como estrategia reproducible para una revisión ampliada se consideraron descriptores en español e inglés: inclusión educativa, educación inclusiva, tecnologías digitales, tecnología educativa, accesibilidad, tecnología asistiva, competencia digital docente, brecha digital, Diseño Universal para el Aprendizaje, inclusive education, digital technology, assistive technology, accessibility, teacher digital competence y Universal Design for Learning.

Los términos se combinaron mediante operadores booleanos AND y OR, con expresiones como “inclusive education” AND “digital technologies”; “inclusive education” AND “assistive technology”; “Universal Design for Learning” AND technology; “teacher digital competence” AND inclusion; y “educational technology” AND disability. Se dio prioridad a literatura publicada entre 2020 y 2026, incorporando algunos documentos anteriores cuando constituían antecedentes conceptuales o instrumentos de referencia.

Criterios de selección

Se incluyeron artículos científicos revisados por pares, revisiones sistemáticas, estudios empíricos y documentos de organismos internacionales que abordaran de forma explícita la relación entre tecnología, inclusión, discapacidad, accesibilidad, DUA, competencia digital docente o equidad educativa. Se priorizaron publicaciones con DOI o identificación institucional verificable y textos en español o inglés. Se excluyeron

trabajos exclusivamente técnicos sin aplicación educativa, publicaciones de opinión sin metodología identificable y documentos cuya relación con inclusión educativa fuera indirecta.

Proceso de análisis de la información

Las fuentes se organizaron por autor, año, contexto, tipo de tecnología, población o foco de inclusión, principales resultados y limitaciones. El análisis temático se estructuró en cinco ejes: (1) inclusión educativa y transformación digital; (2) tecnologías asistivas y accesibilidad; (3) Diseño Universal para el Aprendizaje y personalización; (4) tecnologías emergentes; y (5) brecha digital, competencia docente y condiciones institucionales. La bibliografía final reúne más de quince fuentes reales y verificables que sustentan los principales argumentos del artículo.

Resultados y discusión

Inclusión educativa y transformación digital

La literatura revisada muestra que la transformación digital puede contribuir a la inclusión cuando amplía las posibilidades de acceso, participación y expresión del aprendizaje. Navas-Bonilla et al. (2025) identifican que las tecnologías educativas pueden transformar el entorno de aprendizaje al adaptarse a necesidades diversas, mientras que la UNESCO (2023) insiste en que el uso de tecnología debe evaluarse en función de su capacidad para responder a problemas educativos concretos y no por su mera novedad.

Esta distinción resulta fundamental. Digitalizar una actividad no la convierte automáticamente en inclusiva. Un recurso puede ser tecnológicamente avanzado y, al mismo tiempo, excluir a estudiantes si no admite navegación mediante teclado, carece de subtítulos, utiliza información visual sin alternativas textuales o exige una conectividad que determinadas familias no poseen. Por ello, la inclusión digital debe entenderse como la combinación de acceso material, accesibilidad, competencias de uso y diseño pedagógico.

La revisión de Salas-Pilco et al. (2022) sobre inteligencia artificial y nuevas tecnologías para estudiantes de grupos minoritarios destaca posibilidades para la personalización y el acceso, pero también señala limitaciones asociadas con recursos, formación y representación de grupos diversos. Esto amplía el concepto de inclusión más allá de la discapacidad e incorpora factores culturales, lingüísticos y socioeconómicos.

Tecnologías asistivas y accesibilidad educativa

Las tecnologías asistivas constituyen uno de los ámbitos con evidencia más directa respecto a la reducción de barreras. Fernández-Batanero et al. (2022) muestran que diferentes recursos tecnológicos pueden favorecer la inclusión de estudiantes con discapacidad, especialmente al facilitar acceso a contenidos, comunicación y autonomía. Sin embargo, también identifican obstáculos relacionados con el desconocimiento docente, la falta de información y las limitaciones de accesibilidad.

En educación primaria, Lynch et al. (2024) revisaron la evidencia sobre tecnologías educativas para estudiantes con discapacidad en países de ingresos bajos y medios. Sus resultados evidencian que la base de investigación continúa siendo desigual entre tipos de discapacidad y contextos, lo que limita la generalización de conclusiones y subraya la necesidad de producir evidencia situada.

Las tecnologías asistivas deben integrarse a las actividades ordinarias y no funcionar como elementos aislados. El objetivo inclusivo consiste en permitir que el estudiante participe en experiencias compartidas mediante apoyos pertinentes. Esto requiere seleccionar la herramienta a partir de la barrera que se pretende reducir y no a partir de la disponibilidad o popularidad de una aplicación.

Diseño Universal para el Aprendizaje y personalización

El DUA propone diseñar experiencias flexibles desde el inicio, anticipando la variabilidad de los estudiantes. AlRawi y AlKahtani (2022) encontraron resultados favorables en intervenciones basadas en DUA dirigidas a estudiantes con discapacidad intelectual, incluyendo entornos digitales, libros electrónicos, sistemas de audio y software educativo.

Bray et al. (2024) muestran que la tecnología puede facilitar opciones de representación y expresión en implementaciones de DUA en educación secundaria. Sin embargo, advierten que gran parte de la evidencia se concentra en ofrecer distintas formas de acceso al contenido, mientras existen oportunidades menos exploradas para apoyar la autorregulación, la autoevaluación, la comunicación y la colaboración.

Zhang et al. (2024) señalan que la implementación del DUA enfrenta desafíos relacionados con la interpretación del marco, las condiciones institucionales y la capacidad de transformar principios generales en decisiones concretas de diseño. Por tanto, el DUA no debe reducirse a presentar el mismo contenido en varios formatos; implica planificar objetivos, métodos, materiales y evaluación considerando desde el inicio la diversidad del alumnado.

Tecnologías emergentes: inteligencia artificial y realidad virtual

Las tecnologías emergentes amplían las posibilidades de personalización, apoyo y participación. La revisión de 2024 sobre inteligencia artificial y realidad virtual aplicada a estudiantes con discapacidad identifica potencial para adaptar experiencias, proporcionar entornos multisensoriales y favorecer accesibilidad y participación social. No obstante, estos beneficios deben analizarse junto con riesgos de privacidad, sesgo, costos, disponibilidad y capacitación.

La inteligencia artificial puede contribuir mediante sistemas adaptativos, apoyos de lectura y escritura, generación de formatos alternativos, traducción, reconocimiento de voz y retroalimentación. Sin embargo, una perspectiva inclusiva exige evaluar si los sistemas funcionan adecuadamente con distintos perfiles lingüísticos, culturales y funcionales, y si las decisiones automatizadas pueden introducir sesgos.

La realidad virtual y aumentada pueden proporcionar experiencias que serían difíciles de desarrollar en entornos físicos y permitir prácticas controladas. Aun así, no todos los estudiantes toleran o pueden utilizar dispositivos inmersivos de la misma manera. La accesibilidad debe formar parte del diseño y de la evaluación de estas experiencias.

Competencia digital docente y formación profesional

La evidencia revisada coincide en que el profesorado constituye un factor decisivo. Montenegro-Rueda y Fernández-Batanero (2022) concluyen que la competencia digital sigue siendo una necesidad formativa relevante entre docentes de educación especial. Kerexeta Brazal et al. (2022) encontraron igualmente que los

docentes atribuyen gran importancia a la inclusión y a la competencia digital, pero reconocen carencias para implementar respuestas especializadas.

Cabero-Almenara et al. (2022) analizaron factores asociados con la competencia digital docente para atender a estudiantes con diversidad funcional, reforzando la necesidad de una formación que integre tecnología, pedagogía y atención a la diversidad. Kerexeta Brazal y Darretxe Urrutxi (2023) sostienen que la competencia digital puede favorecer la inclusión, aunque requiere formación contextualizada para traducirse en prácticas efectivas.

Los hallazgos más recientes mantienen esta tendencia. Nistal-Anta et al. (2026) identifican la formación en competencia digital inclusiva como una condición estratégica para eliminar barreras y garantizar participación. La preparación docente, por tanto, no debe centrarse únicamente en aprender a manejar herramientas, sino en seleccionar recursos accesibles, diseñar alternativas, proteger datos, evaluar barreras y decidir cuándo la tecnología aporta un valor pedagógico real.

Brecha digital, equidad y condiciones institucionales

La brecha digital constituye una de las principales tensiones de la inclusión tecnológica. La UNESCO (2023) advierte que la tecnología puede reproducir o profundizar desigualdades cuando el acceso a dispositivos, conectividad, contenidos pertinentes y competencias no está garantizado. Mastam y Zaharudin (2024) identifican igualmente barreras tecnológicas, pedagógicas y socioculturales para estudiantes con discapacidad.

Las desigualdades no se reducen al acceso a Internet. También incluyen calidad de los dispositivos, estabilidad de conexión, accesibilidad de las plataformas, disponibilidad de soporte técnico, competencias familiares y posibilidad de utilizar tecnologías asistivas. Por ello, una política institucional inclusiva necesita contemplar infraestructura, mantenimiento, acompañamiento y evaluación continua de accesibilidad.

El análisis sugiere que las decisiones tecnológicas deben comenzar por las necesidades educativas y las barreras existentes. La inversión en dispositivos sin formación, accesibilidad y planificación puede producir una inclusión aparente. En cambio, cuando tecnología, DUA, formación docente y políticas de equidad se articulan, aumentan las posibilidades de construir entornos donde la diversidad pueda participar en condiciones más justas.

Conclusiones

La revisión permite concluir que las tecnologías digitales poseen un potencial significativo para fortalecer la inclusión educativa, especialmente cuando amplían las formas de acceder a la información, comunicarse, participar y demostrar el aprendizaje. Las tecnologías asistivas, los recursos multimedia, los sistemas adaptativos y los entornos digitales pueden reducir barreras que limitan la participación de estudiantes con discapacidad y de otros grupos que enfrentan condiciones de exclusión.

El Diseño Universal para el Aprendizaje constituye un marco especialmente útil para orientar esta integración, porque desplaza la atención desde la adaptación posterior hacia el diseño anticipado de experiencias flexibles.

La tecnología puede facilitar múltiples formas de representación, acción, expresión e implicación, pero su valor depende de la coherencia entre herramientas, objetivos de aprendizaje y características del alumnado.

La evidencia también demuestra que la tecnología no es inclusiva por sí misma. Las plataformas inaccesibles, la falta de conectividad, los costos, la desigualdad en la disponibilidad de dispositivos y las diferencias en competencias digitales pueden producir nuevas barreras. Por ello, la inclusión tecnológica requiere considerar simultáneamente accesibilidad, equidad, sostenibilidad y pertinencia pedagógica.

La competencia digital docente aparece como una condición transversal. La formación debe superar el manejo instrumental de aplicaciones e incorporar conocimientos sobre accesibilidad, DUA, tecnologías asistivas, protección de datos, evaluación de recursos y diseño de actividades para grupos diversos. El acompañamiento institucional y la formación continua son necesarios para convertir el potencial tecnológico en prácticas inclusivas sostenibles.

Las tecnologías emergentes, incluida la inteligencia artificial y la realidad virtual, ofrecen oportunidades relevantes para la personalización y la accesibilidad, pero también introducen riesgos relacionados con sesgos, privacidad, costos y dependencia tecnológica. Su incorporación debe realizarse mediante criterios pedagógicos y éticos, con evaluación de sus efectos sobre diferentes grupos de estudiantes.

Finalmente, se recomienda ampliar la investigación en contextos latinoamericanos y de educación básica, desarrollar estudios longitudinales y comparar intervenciones en contextos con diferentes niveles de infraestructura. También resulta necesario incorporar la voz de estudiantes, familias y docentes en el diseño y evaluación de soluciones tecnológicas. Una transformación digital verdaderamente inclusiva no se mide por la cantidad de tecnología incorporada, sino por su capacidad para reducir barreras y garantizar oportunidades reales de participación y aprendizaje.

Agradecimientos

La presente investigación se desarrolla en el marco del Proyecto de Vinculación con la Sociedad “Tareas dirigidas y apoyo psicopedagógico para fortalecer el aprendizaje de los alumnos en la Educación Básica Pública de Jipijapa. Fase IV 2026” y del Proyecto de Investigación “Simulador hotelero gamificado con IA para la inserción laboral juvenil en las zonas turísticas de Jipijapa”, de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. No se recibió financiamiento externo adicional.

Referencias

- AlRawi, J. M., & AlKahtani, M. A. (2022). Universal design for learning for educating students with intellectual disabilities: A systematic review. *International Journal of Developmental Disabilities*, 68(6), 800–808. <https://doi.org/10.1080/20473869.2021.1900505>
- Bray, A., Devitt, A., Banks, J., Sanchez Fuentes, S., Sandoval, M., Riviou, K., Byrne, D., Flood, M., Reale, J., & Terrenzio, S. (2024). What next for Universal Design for Learning? A systematic literature review of technology in UDL implementations at second level. *British Journal of Educational Technology*, 55(1), 113–138. <https://doi.org/10.1111/bjet.13328>

- Cabero-Almenara, J., Guillén-Gámez, F. D., Ruiz-Palmero, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2022). Teachers' digital competence to assist students with functional diversity: Identification of factors through logistic regression methods. *British Journal of Educational Technology*, 53(1), 41–57. <https://doi.org/10.1111/BJET.13151>
- Cranmer, S. (2020). Disabled children's evolving digital use practices to support formal learning: A missed opportunity for inclusion. *British Journal of Educational Technology*, 51(2), 315–330. <https://doi.org/10.1111/bjet.12827>
- Fernández-Batanero, J. M., Montenegro-Rueda, M., Fernández-Cerero, J., & García-Martínez, I. (2022). Assistive technology for the inclusion of students with disabilities: A systematic review. *Educational Technology Research and Development*, 70, 1911–1930. <https://doi.org/10.1007/s11423-022-10127-7>
- Kerexeta Brazal, I., & Darretxe Urrutxi, L. (2023). ¿La competencia digital docente favorece la inclusión educativa? *RiiTE Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, (14), 45–58. <https://doi.org/10.6018/riite.548411>
- Kerexeta Brazal, I., Martinez Monje, P. M., & Darretxe Urrutxi, L. (2022). Teachers' digital competence and inclusive education at school: An analysis of teacher attitudes. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 17(9), 3314–3326. <https://doi.org/10.18844/cjes.v17i9.7031>
- Lynch, P., Singal, N., & Francis, G. A. (2024). Educational technology for learners with disabilities in primary school settings in low- and middle-income countries: A systematic literature review. *Educational Review*, 76(2), 405–431. <https://doi.org/10.1080/00131911.2022.2035685>
- Mastam, N. M., & Zaharudin, R. (2024). Impact of digitalization for students with disabilities: A comprehensive structured review. *LUMAT: International Journal on Math, Science and Technology Education*, 12(4). <https://doi.org/10.31129/LUMAT.12.4.2280>
- Montenegro-Rueda, M., & Fernández-Batanero, J. M. (2022). Digital competence of special education teachers: Impact, challenges and opportunities. *Australasian Journal of Special and Inclusive Education*, 46(2), 178–192. <https://doi.org/10.1017/jsi.2022.8>
- Navas-Bonilla, C. del R., Guerra-Arango, J. A., Oviedo-Guado, D. A., & Murillo-Noriega, D. E. (2025). Inclusive education through technology: A systematic review of types, tools and characteristics. *Frontiers in Education*, 10, 1527851. <https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1527851>
- Nistal-Anta, V., Basilotta-Gómez-Pablos, V., Brígido-Mero, M., & Estévez-Méndez, J. L. (2026). Formación docente en competencia digital para la educación inclusiva: Una revisión sistemática. *Revista Complutense de Educación*, 37(3), 471–481. <https://doi.org/10.5209/rced.103903>
- Redecker, C. (2017). European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/159770>

- Salas-Pilco, S. Z., Xiao, K., & Hu, X. (2022). Artificial intelligence and new technologies in inclusive education for minority students: A systematic review. *Sustainability*, 14(20), 13572. <https://doi.org/10.3390/su142013572>
- UNESCO. (2020). Global education monitoring report 2020: Inclusion and education: All means all. UNESCO.
- UNESCO. (2023). Global education monitoring report 2023: Technology in education: A tool on whose terms? UNESCO.
- Zhang, L., Carter, R. A., Jr., Greene, J. A., & Bernacki, M. L. (2024). Unraveling challenges with the implementation of Universal Design for Learning: A systematic literature review. *Educational Psychology Review*, 36, 35. <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09860-7>
- Zárate-Rueda, R., Lésmez Peralta, J. C., & Beltrán Villamizar, Y. I. (2025). Technological tools and inclusive pedagogy for students with disabilities in higher education: A systematic review. *Revista de Investigación Educativa*. <https://doi.org/10.6018/rie.590831>