

**Desafíos y oportunidades de las competencias digitales en la educación****universitaria del Siglo XXI***Challenges and opportunities of digital skills in 21st century university education*

Argemiro José Estrella Zabala\*

[juanchoahez@gmail.com](mailto:juanchoahez@gmail.com)

ORCID 0009-0006-3059-135X

\* UMECIT-Panamá

Recibido: 01/12/2026, Aceptado: 5/02/2026

Correspondencia: [juanchoahez@gmail.com](mailto:juanchoahez@gmail.com)**RESUMEN**

La transformación digital en la educación superior ha dejado de ser una opción para convertirse en una necesidad estratégica en el siglo XXI. El presente artículo de revisión tiene como objetivo analizar los desafíos y oportunidades de las competencias digitales docentes en el contexto universitario actual. Para ello, se realizó una investigación de tipo documental y descriptiva, analizando una base de 22 referencias científicas y marcos normativos internacionales publicados entre 2022 y 2026, incluyendo estudios de caso latinoamericanos. Los resultados destacan que, si bien marcos de referencia internacionales han estandarizado las competencias necesarias, persisten brechas estructurales y de fragmentación educativa, especialmente en la región latinoamericana. Se evidencia una desconexión entre el dominio técnico de herramientas digitales y su integración pedagógica reflexiva, lo cual limita el potencial transformador de las TIC. Asimismo, se identifican oportunidades de mejora a través de modelos de formación continua innovadores y pedagogías centradas en el aprendizaje híbrido. Se concluye que el fortalecimiento de las habilidades tecnológicas no debe limitarse al manejo instrumental, sino que debe integrarse mediante enfoques pedagógicos reflexivos y una formación continua y contextualizada que permita una educación universitaria más resiliente, inclusiva y alineada con las demandas sociales contemporáneas.

**Palabras clave:** Competencias digitales, Educación superior, Transformación digital, Formación docente, Pedagogía reflexiva, Siglo XXI.

**ABSTRACT**

Digital transformation in higher education has evolved from an option to a strategic necessity in the 21st century. This review article aims to analyze the challenges and opportunities of digital teaching competencies within the current university context. To this end, a documentary and descriptive research was conducted, analyzing a base of 22 scientific references and international regulatory frameworks published between 2022 and 2026, including Latin American case studies. The results highlight that, although international reference frameworks have standardized the necessary skills, structural gaps and educational fragmentation persist, especially in the Latin American region. A disconnect is evident between the technical mastery of digital tools and their reflective pedagogical integration, which limits the transformative potential of ICT. Likewise, opportunities for improvement are identified through innovative continuous training models and pedagogies focused on hybrid learning. It is concluded that the strengthening of technological skills should not be limited to instrumental management but must be integrated through reflective pedagogical approaches and continuous, contextualized training that allows for a more resilient, inclusive, and socially aligned higher education.

**Keywords:** Digital competencies, Higher education, Digital transformation, Teacher training, Reflective pedagogy, 21st Century.



## INTRODUCCIÓN

La tercera década del siglo XXI ha consolidado una transformación sin precedentes en el ámbito de la educación superior, impulsada por la acelerada digitalización de los procesos educativos y sociales. Lo que comenzó como una tendencia emergente se ha convertido en un imperativo estructural, especialmente tras la crisis sanitaria global, que evidenció la necesidad de instituciones universitarias capaces de operar en entornos híbridos y digitalmente mediados (Vargas-Campos et al., 2024). Esta transición hacia lo que algunos autores denominan "Educación 4.0" no solo implica la adopción de infraestructura tecnológica, sino una reconfiguración profunda de las competencias digitales de todos los actores educativos, en especial del profesorado (Prendes-Espinosa y Carvalho, 2023).

En este escenario, las universidades enfrentan el doble desafío de cerrar brechas históricas de acceso y capacitación, al mismo tiempo que deben garantizar una formación pertinente y de calidad para una sociedad cada vez más interconectada y demandante de habilidades digitales avanzadas (Rozo Sandoval y Rueda Ortiz, 2022). A nivel

internacional, marcos de referencia como el *DigCompEdu* de la Comisión Europea han proporcionado una base estandarizada para evaluar y desarrollar la competencia digital docente, ofreciendo una hoja de ruta para la integración pedagógica de las tecnologías (Cabero-Almenara y Palacios-Rodríguez, 2020). Sin embargo, la implementación de estos estándares en contextos como el latinoamericano revela una realidad marcada por la fragmentación y la desigualdad.

Estudios recientes en países como Colombia y Ecuador señalan que, aunque existe un reconocimiento generalizado del valor de las TIC en educación, persiste una brecha significativa entre el conocimiento técnico de las herramientas y su uso pedagógico reflexivo y crítico (Torres-Flórez et al., 2022; Gonza-Quito et al., 2025). Esta brecha no es meramente instrumental, sino pedagógica y epistemológica, y se ve agravada por disparidades estructurales que limitan el acceso equitativo a recursos tecnológicos, conectividad de calidad y programas de formación continua efectivos (López, 2025; Rodríguez-Pedro, 2024).

La relevancia de las competencias digitales en el siglo XXI trasciende la mera alfabetización tecnológica. Como señalan



Useche et al. (2022), estas competencias actúan como motores de una doble transformación: social, al preparar ciudadanos críticos para la era digital, y académica, al permitir la creación de entornos de aprendizaje más flexibles, colaborativos y centrados en el estudiante. La verdadera integración digital no reside en la sofisticación de los dispositivos, sino en la capacidad del docente para diseñar experiencias de aprendizaje significativas que aprovechen el potencial de la tecnología para fomentar el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas (Cabero-Almenara et al., 2023).

No obstante, el camino hacia esta integración efectiva está plagado de obstáculos. Junto a la ya mencionada brecha digital, se identifican resistencias al cambio dentro de las culturas institucionales universitarias, currículos rígidos que no incorporan la dimensión digital de forma transversal, y modelos de desarrollo profesional docente que resultan esporádicos, descontextualizados y poco eficaces (García, 2025; Sandoval-Benavides y López-Ornelas, 2025). Frente a esto, emergen propuestas innovadoras como los nano-MOOC, diseños formativos breves y focalizados, que

prometen ofrecer una alternativa flexible y práctica para la actualización continua del profesorado (Basantes Andrade, 2020).

Por tanto, resulta urgente y necesario analizar el estado actual de las competencias digitales docentes en la educación superior, identificando no solo los desafíos persistentes, sino también las oportunidades emergentes para su fortalecimiento. Bajo este contexto, el presente artículo de revisión tiene como propósito principal examinar los desafíos y oportunidades que presentan las competencias digitales en la educación universitaria del siglo XXI, con un enfoque particular en la región latinoamericana. A través de un análisis documental de literatura científica reciente (2022-2026), este trabajo busca ofrecer una visión integral y actualizada que contribuya al debate académico y sirva como base para el diseño de estrategias institucionales y políticas públicas orientadas a la excelencia docente en entornos digitales y bimodales.

La estructura del artículo se organiza de la siguiente manera: tras esta introducción, se describe la metodología de revisión documental empleada. Posteriormente, se presentan los resultados organizados en ejes temáticos



clave: la definición y evolución del concepto de competencia digital docente, el diagnóstico de brechas y desafíos en su implementación, y las principales oportunidades y estrategias de fortalecimiento identificadas. Estos hallazgos se discuten a la luz del marco teórico, para finalmente presentar las conclusiones y recomendaciones derivadas del análisis.

### **Pregunta Problema**

¿Cuáles son los principales desafíos y oportunidades que enfrenta el desarrollo de competencias digitales docentes en la educación superior latinoamericana del siglo XXI, y cómo pueden las instituciones universitarias diseñar estrategias integrales para su fortalecimiento efectivo en un contexto de transformación digital acelerada y persistentes brechas estructurales?

### **Objetivo General**

Analizar críticamente los desafíos y oportunidades para el desarrollo de competencias digitales docentes en la educación superior latinoamericana del siglo XXI, con el fin de proponer un marco de referencia integral que oriente el diseño de políticas institucionales y estrategias de formación docente efectivas, contextualizadas y orientadas a la

construcción de una universidad digitalmente competente, pedagógicamente innovadora y socialmente inclusiva.

### **Objetivos Específicos**

- Examinar la evolución conceptual y las dimensiones clave de la competencia digital docente en la literatura científica reciente (2022-2026), identificando los marcos teóricos predominantes y su pertinencia para el contexto universitario latinoamericano.
- Diagnosticar las principales brechas estructurales, pedagógicas e institucionales que limitan el desarrollo y la implementación efectiva de las competencias digitales docentes en las instituciones de educación superior de la región.
- Sistematizar y evaluar las estrategias, modelos de formación continua (como los nano-MOOC) y políticas de fortalecimiento emergentes identificadas en la literatura, determinando su potencial impacto y viabilidad en distintos contextos universitarios.
- Discutir el impacto de las tendencias tecnológicas futuras, en



particular la Inteligencia Artificial Generativa y la educación híbrida, en la redefinición de las competencias digitales docentes y en los modelos de formación profesional requeridos.

- Proponer un conjunto de recomendaciones estratégicas, diferenciadas para actores clave (instituciones, formadores de docentes, investigadores y docentes), dirigidas a la creación de ecosistemas universitarios que favorezcan el desarrollo sostenible y crítico de la competencia digital docente.

Esta investigación se centra en realizar un análisis crítico y actualizado del estado de las competencias digitales docentes en el ámbito de la educación superior latinoamericana contemporánea. A través de una revisión documental exhaustiva de la literatura científica publicada entre 2022 y 2026, el estudio examina la evolución conceptual de estas competencias, identificando tanto los marcos teóricos predominantes como las persistentes brechas estructurales, pedagógicas e institucionales que dificultan su desarrollo efectivo en la región. El análisis se enfoca

particularmente en diagnosticar la desconexión entre la posesión de herramientas tecnológicas y su aprovechamiento para generar aprendizajes significativos y críticos.

Además, la investigación se concentra en sistematizar y evaluar estrategias emergentes de fortalecimiento docente, como los modelos de formación continua flexible y las pedagogías reflexivas, ante el impacto de tendencias tecnológicas disruptivas como la Inteligencia Artificial Generativa y la consolidación de la educación híbrida. El propósito último es proponer un marco de referencia integral y recomendaciones estratégicas contextualizadas que orienten a las instituciones universitarias en la construcción de ecosistemas formativos que promuevan, de manera sostenible e inclusiva, el desarrollo de una docencia universitaria digitalmente competente y pedagógicamente innovadora para los desafíos del siglo XXI.

## METODOLOGÍA

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque de investigación documental de tipo descriptivo y analítico, con el propósito de sistematizar, analizar y sintetizar la producción académica



reciente sobre competencias digitales docentes en educación superior. Esta metodología permite realizar una revisión crítica del estado del conocimiento, identificando tendencias, convergencias, vacíos y perspectivas emergentes en el campo de estudio (García Correa, 2025; Vargas-Campos et al., 2024).

### **Diseño de la revisión**

Se adoptó un diseño de revisión narrativa-analítica, que posibilita la integración de literatura diversa —cuantitativa, cualitativa y teórica— para construir una visión comprehensiva del tema, más allá de la síntesis estadística propia de las revisiones sistemáticas (Sandoval-Benavides y López-Ornelas, 2025). El proceso se organizó en tres fases principales: 1) planificación y delimitación, 2) búsqueda y selección documental, y 3) análisis y síntesis.

La búsqueda y recopilación documental se llevó a cabo entre noviembre 2025 y enero de 2026, empleando diversas bases de datos académicas reconocidas. Entre las fuentes consultadas se incluyeron Scopus, Web of Science, SciELO y Redalyc. Asimismo, se utilizó Google Académico con el propósito de acceder a literatura gris y a documentos

de carácter institucional relevantes para el estudio.

Los criterios de inclusión fueron:

1. Artículos científicos, capítulos de libro, informes técnicos y revisiones publicados entre 2022 y 2026.
2. Documentos en español, inglés o portugués.
3. Temática central: competencias digitales docentes, formación pedagógica digital, brechas digitales, transformación digital educativa, y políticas TIC en educación superior.
4. Enfoque geográfico prioritario: América Latina, con inclusión de referencias internacionales para contraste.

Los criterios de exclusión incluyeron:

1. Publicaciones anteriores a 2022, excepto documentos fundacionales o marcos normativos clave (ej. DigCompEdu).
2. Estudios centrados exclusivamente en educación básica o media.



3. Documentos sin revisión por pares o de baja rigurosidad metodológica.

#### Proceso de búsqueda y selección

La estrategia de búsqueda combinó descriptores en español e inglés mediante operadores booleanos:

*(“competencias digitales docente” OR “digital teaching competenc”) AND (“educación superior” OR “higher education”) AND (“formación docente” OR “teacher training”) AND (“Latinoamérica” OR “Latin America”)*

El proceso de selección se realizó en dos etapas:

1. Screening por título y resumen: Se identificaron 45 documentos potencialmente relevantes.
2. Lectura integral y evaluación de calidad: Se aplicó una lista de verificación de rigor metodológico y pertinencia temática, resultando en la selección final de 22 referencias para el análisis.

#### Estrategia de análisis de datos

El análisis se realizó mediante análisis temático cualitativo (Braun & Clarke, 2006), siguiendo estos pasos:

1. Codificación abierta: Lectura exhaustiva de los documentos para identificar conceptos recurrentes.

2. Categorización temática:

Agrupación de códigos en categorías analíticas emergentes.

3. Triangulación interpretativa:

Contrastar hallazgos entre diferentes fuentes, contextos y tipos de estudio.

4. Síntesis integradora: Construcción de narrativas analíticas que respondan a los objetivos del estudio.

Las categorías finales de análisis fueron:

- C1: Conceptualización y dimensiones de la competencia digital docente.
- C2: Brechas, desafíos y barreras para su desarrollo.
- C3: Estrategias, modelos y políticas de fortalecimiento.
- C4: Tendencias y perspectivas futuras.

#### Consideraciones éticas y de rigor

Este estudio se basó en fuentes de acceso público y citadas adecuadamente bajo normas APA 7ª edición. Se garantizó la validez interna mediante la triangulación de fuentes y la confiabilidad a través de un proceso de codificación revisado por un par académico. Como limitación metodológica, se reconoce el



posible sesgo de selección inherente a las revisiones narrativas, mitigado mediante la explicitación de los criterios de búsqueda y selección.

### **Referencias metodológicas clave citadas en esta sección:**

- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- García Correa, M. S. (2025). El desarrollo de la Competencia Digital Docente en Educación Superior: un estudio de caso.
- Sandoval-Benavides, V. L., & López-Ornelas, M. (2025). Transformación digital en la educación superior desde la perspectiva internacional: mapeo sistemático de la literatura. *Texto Livre*, 18, e51996.
- Vargas-Campos, K., Danielli-Rocca, J. J., Parillo-Sosa, E., & Reeves-Huapaya, E. S. (2024). La

educación virtual universitaria

postpandemia: Una revisión

sistemática. *Revista Arbitrada*

*Interdisciplinaria Koinonía*, 9, 62–76.

### **RESULTADOS**

El análisis de la literatura seleccionada (2022-2026) permitió identificar cuatro categorías temáticas centrales en torno a las competencias digitales docentes en educación superior. A continuación, se presentan los hallazgos organizados en cada una de estas categorías, sustentados con citas de los autores revisados y representados mediante gráficos conceptuales.

#### **Conceptualización y dimensiones de la competencia digital docente**

La revisión evidencia que el concepto de "competencia digital docente" ha evolucionado desde una visión instrumental —centrada en el manejo de herramientas— hacia un enfoque pedagógico integral. El marco DigCompEdu (Cabero-Almenara y Palacios-Rodríguez, 2020) es el referente más citado, estructurado en seis áreas clave que abarcan desde el compromiso



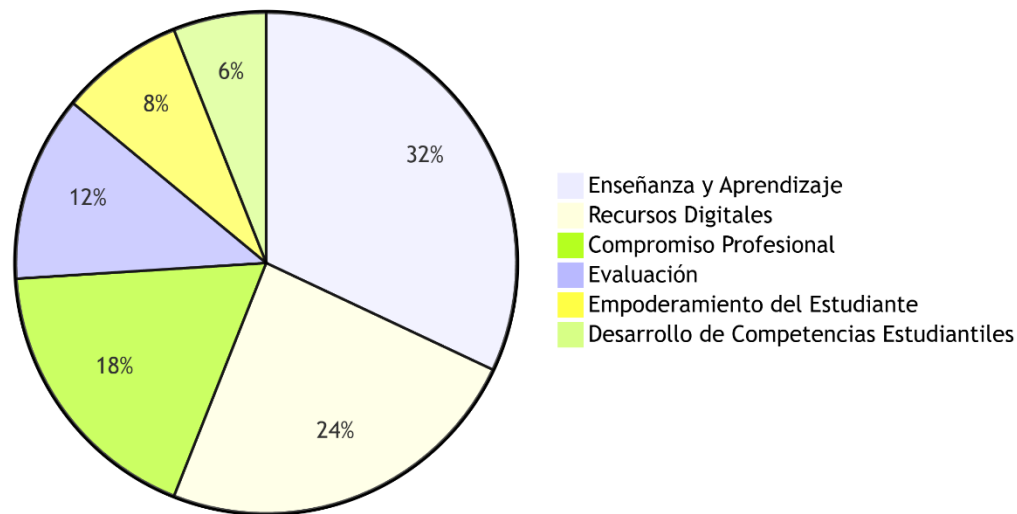
profesional hasta el empoderamiento digital del estudiante.

Martínez et al. (2025) señalan que la competencia digital se refiere a la habilidad de incorporar de manera crítica las TIC en la planificación, desarrollo y valoración de experiencias educativas que

resulten significativas para el aprendizaje.

Por su parte, Useche et al. (2022) subrayan la dimensión reflexiva y crítica como núcleo de una transformación digital auténtica, más allá de la adopción tecnológica superficial.

DigCompEdu según Frecuencia en la Literatura Revisada (2022-2026)



**Figura 1.** Sintetiza la distribución y peso relativo de las seis áreas del DigCompEdu en la literatura analizada, mostrando un mayor énfasis en la enseñanza y el aprendizaje, seguido de la creación de recursos y el compromiso profesional. Fuente: Elaboración del autor.

### Brechas, desafíos y barreras para su desarrollo

Se identificó un consenso en la literatura sobre la existencia de **brechas multifacéticas** que obstaculizan el desarrollo de competencias digitales

docentes en Latinoamérica. Estas brechas se clasifican en tres niveles:

1. **Estructurales y de acceso:** Desigualdad en infraestructura, conectividad y recursos tecnológicos entre

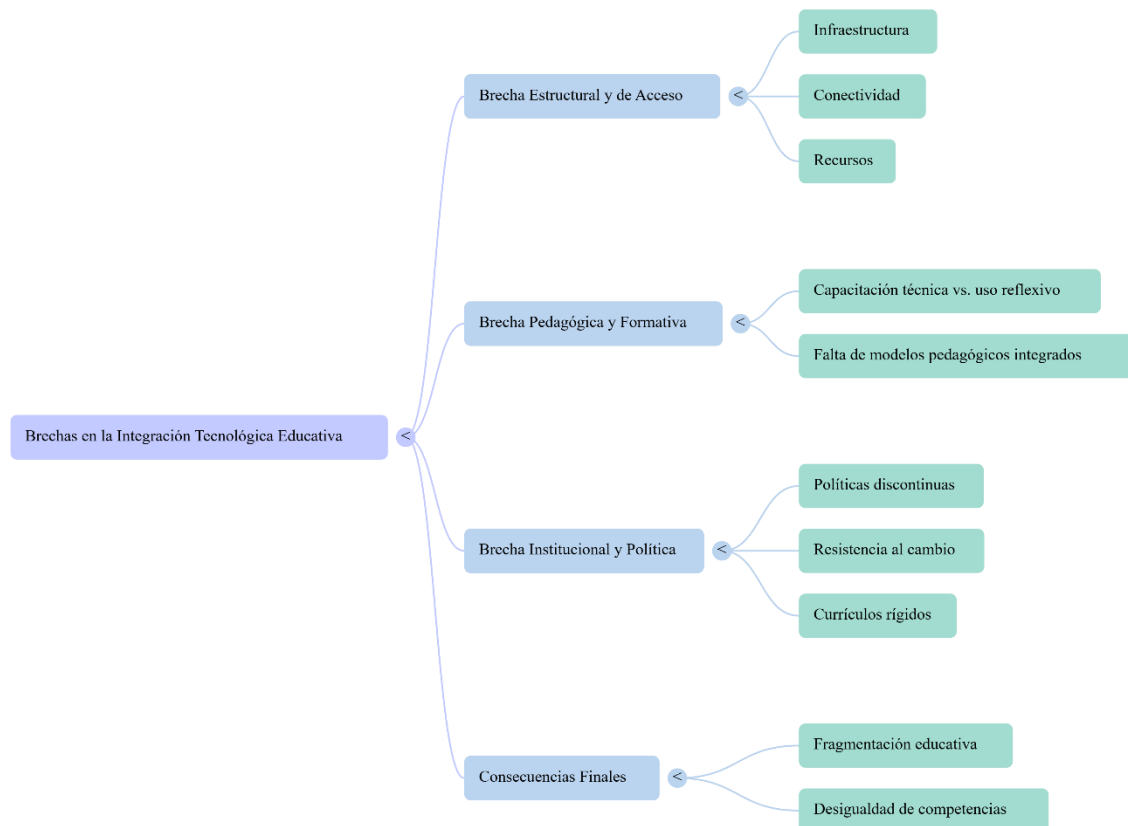


instituciones y regiones (López, 2025; Rodríguez-Pedro, 2024).

2. **Pedagógicas y formativas:** Disociación entre la capacitación técnica y su aplicación didáctica reflexiva (Torres-Flórez et al., 2022; Sanabria, 2023).
3. **Institucionales y políticas:** Falta de continuidad en las políticas públicas, resistencia al cambio organizacional y currículos

universitarios desactualizados (Aguirre, 2024; Prendes-Espinosa & Carvalho, 2023).

De acuerdo con Gonza-Quito et al. (2025), a pesar de que en el entorno universitario ecuatoriano se reconoce la importancia de las herramientas digitales, todavía persiste una distancia considerable entre lo que los docentes dicen saber y la aplicación real de estos recursos en sus procesos de enseñanza



**Figura 2.** Ilustra la interrelación y el flujo de influencia entre estos tres tipos de brechas, mostrando cómo las estructurales alimentan las pedagógicas y estas, a su vez, se ven agravadas por las barreras institucionales. Fuente: Elaboración del autor.



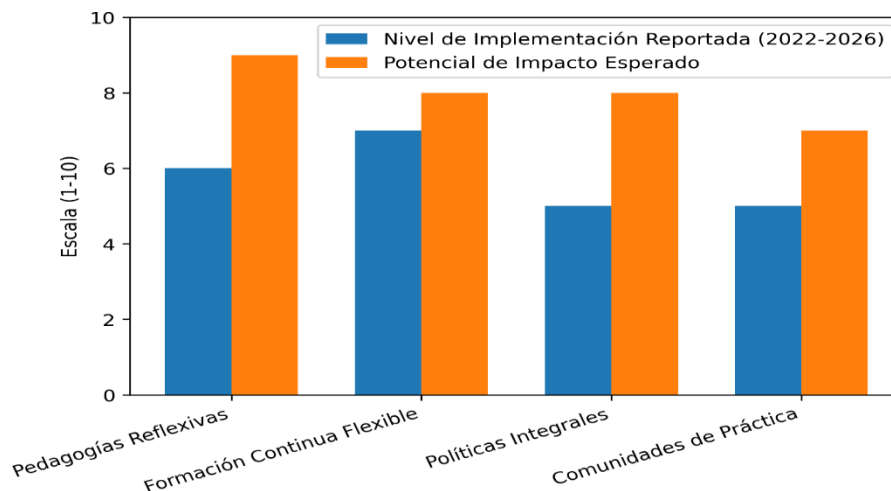
### Estrategias, modelos y políticas de fortalecimiento

Frente a los desafíos, la literatura revisada propone diversas estrategias de fortalecimiento. Las más destacadas son:

- **Formación continua contextualizada y flexible:** Modelos como los **nano-MOOC** —cursos masivos abiertos en línea de corta duración y enfoque específico se presentan como una alternativa viable para la actualización docente (Basantes Andrade, 2020; Manzanarez, 2024).
- **Pedagogías reflexivas y críticas:** Enfatizar el “para qué” y el “cómo” de la tecnología en el

proceso educativo, más que en el “qué” (Useche et al., 2022; Cabero-Almenara et al., 2023).

- **Políticas integrales y sostenibles:** Diseño de marcos institucionales que vinculen la formación digital con la evaluación docente, la investigación y la innovación educativa (Aguirre, 2024; Hernández Suárez, 2025).
- **Fomento de comunidades de práctica y colaboración:** Creación de redes docentes para el intercambio de experiencias y recursos educativos abiertos (Álvarez y Zapata, 2022; Riera, 2025).



**Figura 3.** compara el nivel de implementación reportado en la literatura versus el potencial de impacto esperado de cuatro estrategias clave, revelando que las pedagogías reflexivas, a pesar de un nivel de implementación aún moderado, son percibidas con el mayor potencial transformador. Fuente: Elaboración del autor.



## Tendencias y perspectivas futuras

La literatura apunta hacia la consolidación de dos tendencias principales en el futuro inmediato:

1. **Educación híbrida y resiliente:** La integración fluida de entornos presenciales y virtuales como modelo permanente, que demanda competencias docentes para diseñar experiencias de aprendizaje versátiles y adaptativas (Kuisch Laroche & Mateo Díaz, 2025; Vargas-Campos et al., 2024).
2. **Inteligencia Artificial Generativa (IA-G) en**

**educación:** El surgimiento de herramientas como ChatGPT plantea tanto oportunidades (personalización, automatización) como nuevos desafíos éticos y pedagógicos que requieren competencias docentes actualizadas para su uso crítico y creativo (Aguirre, 2024; Seoane, 2025).

Como conclusión de este análisis, la Figura 4 integra los componentes clave del ecosistema necesario para el desarrollo sostenible de las competencias digitales docentes, destacando la interacción fundamental entre políticas, formación, pedagogía e investigación.



**Figura 4.** Ecosistemas para el Desarrollo Sostenible de Competencias Digitales Docentes. Fuente: Elaboración del autor.



## DISCUSIÓN

Los hallazgos de esta revisión documental ofrecen una visión multifacética y crítica sobre el estado de las competencias digitales docentes en la educación superior del siglo XXI, confirmando, profundizando y, en algunos casos, tensionando perspectivas previas del campo. Esta discusión integra los resultados en torno a tres ejes analíticos principales: la evolución conceptual de la competencia, la naturaleza sistémica de las brechas identificadas y la necesidad de estrategias holísticas para su fortalecimiento.

### **De la alfabetización instrumental a la ecología pedagógica digital**

Los resultados confirman un cambio de paradigma en la conceptualización de la competencia digital docente, que ha transitado desde una visión reduccionista —centrada en la alfabetización tecnológica básica— hacia una concepción ecológica y pedagógica (Cabero-Almenara et al., 2023; Useche et al., 2022). Este hallazgo se alinea con la crítica de Rozo Sandoval y Rueda Ortiz (2022) sobre los

riesgos de una "digitalización superficial", donde la tecnología se incorpora sin transformar las prácticas pedagógicas de fondo.

La preeminencia del marco DigCompEdu en la literatura analizada (Figura 1) sugiere un proceso de estandarización global de las competencias. Sin embargo, como advierte Prendes-Espinosa y Carvalho (2023), la adopción acrítica de marcos internacionales puede invisibilizar las particularidades de contextos regionales como el latinoamericano, donde factores estructurales —económicos, políticos y culturales— condicionan fuertemente su implementación. Así, la "competencia digital" no puede desvincularse de la competencia contextual para leer y actuar dentro de ecosistemas educativos específicos y desiguales.

### **Las brechas como fenómeno sistémico y auto-reforzante**

Uno de los hallazgos más críticos es la identificación de un ciclo de reproducción de las brechas digitales (Figura 2). No se trata de problemas aislados, sino de un sistema interconectado donde la



falta de infraestructura (brecha estructural) limita las posibilidades de experimentación pedagógica, lo que a su vez se traduce en formación docente descontextualizada, perpetuando así modelos tradicionales de enseñanza y reforzando la resistencia al cambio institucional (López, 2025; Rodríguez-Pedro, 2024).

Esta visión sistémica desafía intervenciones unidireccionales, como los programas de dotación masiva de dispositivos sin un plan pedagógico paralelo, esfuerzos que la literatura describe como frecuentemente fallidos (Torres-Flórez et al., 2022; Gonza-Quito et al., 2025). La discusión revela que la llamada "brecha digital de segundo orden" la que separa el uso técnico del uso pedagógico reflexivo es, en realidad, la expresión educativa de desigualdades socioeconómicas y de capital cultural preexistentes.

### **Hacia estrategias de fortalecimiento integrales y situadas**

Frente a este panorama complejo, las estrategias de fortalecimiento identificadas (Figura

3) apuntan hacia la necesidad de integralidad y contextualización. La alta valoración del potencial de las "pedagogías reflexivas" coincide con el llamado de autores como Useche et al. (2022) a una transformación digital centrada en el "pensamiento pedagógico" más que en la herramienta. Esto implica formar docentes no solo como usuarios de tecnología, sino como diseñadores críticos de entornos de aprendizaje digitales.

La promoción de modelos flexibles como los nano-MOOC (Basantes Andrade, 2020) responde a la necesidad de formación continua que se adapte a las cargas laborales del profesorado universitario. Sin embargo, se discute que su efectividad depende de que estén insertos en una cultura institucional de colaboración y apoyo, no como soluciones aisladas. Como señala Riera (2025), la vinculación con la sociedad y la creación de comunidades de práctica son motores de sinergia que pueden superar el enfoque individualista del desarrollo profesional.



La emergencia de la Inteligencia Artificial Generativa (Aguirre, 2024; Seoane, 2025) introduce un nuevo capítulo en esta discusión. Más que una herramienta adicional, la IA-G representa un cambio en la ecología del conocimiento, desafiando nociones tradicionales de autoría, evaluación y hasta de propósito del aprendizaje. Esto exige competencias docentes que vayan más allá del DigCompEdu original, incorporando una alfabetización en datos y algoritmos y una ética digital profunda para guiar a los estudiantes en estos nuevos paisajes.

### **Limitaciones y proyecciones para la investigación futura**

Esta revisión tiene limitaciones propias de su metodología narrativa, como la posible exclusión de literatura no indexada o en otros idiomas. Además, al basarse mayoritariamente en literatura de 2022-2026, capta un campo en rápida evolución, donde temas como la IA-G están aún en fase de emergencia discursiva.

Futuras investigaciones deberían:

1. Profundizar en estudios empíricos longitudinales que evalúen el impacto de las estrategias de formación en la práctica docente real y en los resultados de aprendizaje de los estudiantes.
2. Explorar marcos alternativos o complementarios al DigCompEdu que surjan desde el Sur Global, incorporando perspectivas decoloniales y de justicia social en la competencia digital.
3. Investigar el rol específico de la Inteligencia Artificial en la redefinición de la profesión docente y las competencias necesarias para una convivencia crítica y creativa con estas tecnologías.

En conclusión, la discusión revela que el desarrollo de competencias digitales



docentes en el siglo XXI es un proyecto profundamente pedagógico, político y ético. No se resuelve con más tecnología, sino con más reflexión sobre los fines de la educación, más equidad en el acceso a las oportunidades de desarrollo y más colaboración para construir ecosistemas formativos resilientes (Figura 4). El desafío para la educación superior latinoamericana es trascender la lógica del déficit y la adopción, para liderar la creación de una cultura digital universitaria propia, crítica y emancipadora.

## REFERENCIAS

- Aguirre, C. V. (2024). Balance de la política pública de inteligencia artificial y transformación digital (2019-2024). *Revista Internacional del Instituto de Pensamiento Liberal*, 1(2), 255-303.
- Álvarez, G. Y. C., & Zapata, D. A. O. (2022). Prácticas educativas mediadas por tecnologías digitales en la universidad colombiana. *Análisis: revista colombiana de humanidades*, 54(101), 238-266.
- Basantes Andrade, A. V. (2020). Los nano-MOOC como herramienta de formación en competencia digitales de los docentes de la Universidad Técnica del Norte.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
- Cabero-Almenara, J., Gutiérrez-Castillo, J. J., Barroso-Osuna, J., & Rodríguez-Palacios, A. (2023). Digital teaching competence according to the DigCompEdu framework. Comparative study in different Latin American universities. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 12(2), 276-291.
- Cabero-Almenara, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2020). Marco Europeo de Competencia Digital Docente «DigCompEdu». Traducción y adaptación del cuestionario «DigCompEdu».



- Check-In». *Edmetic*, 9(1), 213-234.
- García Correa, M. S. (2025). El desarrollo de la Competencia Digital Docente en Educación Superior: un estudio de caso.
- Gonza-Quito, J. R., Guamán-Guaya, B. N., & Alquina, J. F. C. (2025). Competencias digitales del profesorado: un pilar fundamental en la transformación educativa ecuatoriana. *Revista Colombiana de Educación*, (97), e20774-e20774.
- Hernández Suárez, C. A. (2025). Competencias digitales y desarrollo profesional docente: Evaluación del marco de competencias TIC del Ministerio de Educación Nacional de Colombia en el contexto del departamento Norte de Santander.
- Kuisch Laroche, E., & Mateo Díaz, M. (2025). Docentes en la era digital: claves para una educación resiliente e híbrida. *El País—América Futura*. Recuperado de <https://elpais.com/america-futura/2025-04-25/docentes-en-la-era-digital-claves-para-una-educacion-resiliente-e-hibrida.html>.
- López, C. H. (2025). Fragmentación educativa en Colombia: brechas estructurales, digitales y escolares en el acceso equitativo a los recursos. *Pedagogical Constellations*, 4(2), 39-65.
- Manzanarez, B. A. J. (2024). La formación continua en la educación: evolución, modelos y competencias digitales. *Revista Científica de Estudios Sociales (RCES)*, 3(5), 87-106.
- Manzanarez, B. A. J. (2024). La formación continua en la educación: evolución, modelos y competencias digitales. *Revista Científica de Estudios Sociales (RCES)*, 3(5), 87-106.
- Prendes-Espinosa, M. P., & Carvalho, M. A. G. (2023). Los retos de la competencia digital del profesorado iberoamericano de educación superior. Informe 2021.
- Riera, J. M. M. (2025). La Vinculación con la Sociedad como Motor de Sinergia entre la Academia y la Transformación Digital: Una Revisión de la



- Literatura. *Conexiones UG*, 3(1), 116-130.
- Rodríguez-Pedro, R. (2024). Brecha digital y transformación social: el impacto de las nuevas tecnologías en América Latina y el Caribe. *Acceso. Revista Puertorriqueña de Bibliotecología y Documentación*, 29-págs.
- Rozo Sandoval, C., & Rueda Ortiz, R. (2022). Educación superior en el contexto de la digitalización: retos, tensiones y posibilidades pedagógicas. *Nómaditas*, 56, 173-191.
- Sanabria, G. P. S. (2023). Formación docente en competencia pedagógica para el uso de las TIC en educación superior en Colombia. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 15(30).
- Sandoval-Benavides, V. L., & López-Ornelas, M. (2025). Transformación digital en la educación superior desde la perspectiva internacional: mapeo sistemático de la literatura. *Texto Livre*, 18, e51996.
- Seoane, V. (2025). Brecha digital en educación y PISA 2025: Desafíos y oportunidades. *Millcayac: Revista Digital de Ciencias Sociales*, 11(21), 14.
- Torres-Flórez, D., Rincón-Ramírez, A. V., & Medina-Moreno, L. R. (2022). Competencias digitales de los docentes en la Universidad de los Llanos, Colombia. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 14(26).
- Useche, A. C., Galvis, Á. H., Díaz-Barriga Arceo, F., Patiño Rivera, A. E., & Muñoz-Reyes, C. (2022). Reflexive pedagogy at the heart of educational digital transformation in Latin American higher education institutions. *International journal of educational technology in higher education*, 19(1), 62.
- Vargas-Campos, K., Danielli-Rocca, J. J., Parillo-Sosa, E., & Reeves-Huapaya, E. S. (2024). La educación virtual universitaria postpandemia: Una revisión sistemática. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 9, 62-76.