

Competencia digital docente, estado actual y necesidades futuras: Una revisión sistemática

Digital competence in teaching, current status and future needs: A systematic review

Competência digital docente, estado atual e necessidades futuras: Uma revisão sistemática

Sadith Cuellar Vargas 

ccuellarvargas@ucvvirtual.edu.pe

Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac. Abancay, Perú

Amalia Torres Chipana 

atorres@unamba.edu.pe

Universidad de San Martín de Porres. Lima, Perú

Willie Álvarez Chávez 

walvarez@unamba.edu.pe

Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac. Abancay, Perú

Pablo Rubén Zuloaga Candia 

pzuloaga@unamba.edu.pe

Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac. Abancay, Perú

Artículo recibido 8 de octubre 2025 | Aceptado 21 de noviembre 2025 | Publicado 6 de enero 2026

Resumen

El propósito del presente artículo de revisión sistemática consiste en analizar el estado actual y las perspectivas de las competencias digitales docentes en el contexto del sistema educativo mundial teniendo en cuenta los procesos de transformación tecnológica acelerada posterior a la pandemia y los factores que generan desafíos a nivel de la innovación pedagógica. Para llevar a cabo la revisión se utilizó un enfoque cualitativo descriptivo, con el análisis de 18 artículos científicos publicados entre el 2023 y el 2025, seleccionados en diversas bases de datos internacionales como Scopus, Scielo, Web of Science y ERIC, según su cumplimiento con los criterios de rigurosidad metodológica, coherencia teórica y relevancia temática. De los resultados obtenidos, se observa una tendencia constante en la consolidación de la competencia digital como un constructo multidimensional.

Palabras clave: Competencia; Digital; Docente

Abstract

The purpose of this systematic review article is to analyze the current status and prospects of digital teaching skills in the context of the global education system, taking into account the processes of accelerated technological transformation following the pandemic and the factors that generate challenges in terms of pedagogical innovation. A descriptive qualitative approach was used to conduct the review, analyzing 18 scientific articles published between 2023 and 2025, selected from various international databases such as Scopus, Scielo, Web of Science, and ERIC, according to their compliance with criteria of methodological rigor, theoretical coherence, and thematic relevance. The results show a constant trend toward the consolidation of digital competence as a multidimensional construct.

Keywords: Competence; Digital; Teaching

Resumo

O objetivo deste artigo de revisão sistemática é analisar o estado atual e as perspetivas das competências digitais dos professores no contexto do sistema educativo mundial, tendo em conta os processos de transformação tecnológica acelerada após a pandemia e os fatores que geram desafios ao nível da inovação pedagógica. Para realizar a revisão, foi utilizada uma abordagem qualitativa descritiva, com a análise de 18 artigos científicos publicados entre 2023 e 2025, selecionados em várias bases de dados internacionais, como Scopus, Scielo, Web of Science e ERIC, de acordo com o cumprimento dos critérios de rigor metodológico, coerência teórica e relevância temática. A partir dos resultados obtidos, observa-se uma tendência constante na consolidação da competência digital como um constructo multidimensional.

Palavras-chave: Competência; Digital; Docente

INTRODUCCIÓN

A escala mundial la pandemia extendió significativamente la transferencia digital del conocimiento, implicando que las competencias digitales sean determinantes para la participar en la sociedad, incluyendo oportunidades laborales y formación permanente. UNESCO (2021)

Por consiguiente, la innovación y la transformación digital crearon retos para la mejora en las CD de los maestros, cabe precisar en esta era digital las TIC modificaron la manera de acceder, compartir y producir conocimiento e información, sostienen Alaniz y Vilanova (2023). Siendo notorios los cambios dentro del sistema educativo iniciando con la primera infancia hasta la superior, siendo el docente aquel que toma el compromiso de formar individuos con competencias capaces de resolver problemas en ámbitos sociales de acuerdo con Hidalgo (2024). A su vez, Bond et al. (2021) muestran que, en el ámbito educativo el conocer y utilizar la tecnología es imprescindible para efectuar distintas actividades, entendiendo que el docente necesariamente debe alcanzar las competencias digitales.

Dentro de un estudio internacional según Francesc et al. (2016) generalmente los futuros maestros poseen conocimiento alto de competencia digital docente, siendo con mayor notoriedad en el uso de las habilidades digitales básicas más que en aplicar didácticamente también mostraron como resultados diferencias respecto a la edad, en el área de las dimensiones de habilidades básicas digitales. Así mismo afirma Dirckinck-Holmfeld et al. (2021) En relación con la edad, se ha identificado una correlación inversa entre esta variable y el nivel de CDD, evidenciándose que los profesores de menor edad suelen presentar un dominio más elevado de habilidades digitales.

Esta tendencia podría explicarse por la mayor exposición y familiaridad que las generaciones jóvenes tienen con la tecnología desde etapas tempranas, así como por la formación digital recibida en contextos tanto personales como profesionales. Por el contrario, diversas investigaciones señalan que la relación entre la edad y las CDD no sigue un patrón lineal, ya que intervienen distintos elementos que inciden en el que hacer pedagógico, señala Cabero et al. (2021)

Dentro de ese contexto en el Perú Palacios et al. (2025) indica que los efectos asientan a la necesidad de una orientación perene en la educación y aprendizaje profesional en CD siendo ellos aquellos quienes ejerzan la formación de los discentes para la competitividad laboral y digital. Por último, Paredes et al. (2024) concluye que, en la actualidad, la administración de la información constituye un factor clave para impulsar el crecimiento de las organizaciones y perfeccionar sus procesos de mejora continua fundamentándose en las transformaciones significativas que ha atravesado el sector educativo, reflejadas en el incremento de estudios y publicaciones en CD y desempeño docente en la instrucciones del estado. Asimismo, la diversidad temática de estas investigaciones se adapta a las nuevas exigencias y propósitos, utilizando los entornos digitales para atender requerimientos conceptuales y fomentar el desarrollo de prácticas tecnológicas innovadoras.

En tal sentido Chávez (2025) en síntesis deduce que las destrezas digitales del profesor son esenciales para perfeccionar las experiencias y prácticas pedagógicas, así forjando y promoviendo nociones y aprendizajes significativos en los estudiantes. Con relación a lo anterior Ventura et al. (2023). Resalta que los docentes contemporáneos deben reconsiderar sus estrategias de desarrollo profesional y explorar métodos innovadores para acceder a recursos que fortalezcan su labor educativa, tales como tecnología actualizada, aulas con condiciones adecuadas y materiales didácticos más completos y especializados. Afirma Verdú et. al (2023). Si bien la integración de la tecnología en un entorno pedagógico representa un desafío, en el plano digital docente, también actúa como un estímulo que los impulsa a innovar en sus enfoques pedagógicos y a dejar atrás los métodos y recursos tradicionales.

De este modo Villegas (2023) discute que los maestros requieren desarrollar sólidas CD como aspecto fundamental de la práctica profesional, ya que estas les permiten potenciar su creatividad e innovación en el ejercicio de su labor, además de reconocer de inmediato demandas de los discentes actuales, siendo ellos conocidos nativos digitales.

En este contexto, el propósito, revisar sistemáticamente la literatura científica relacionada con las competencias digitales docentes, con el objetivo de mencionar las tendencias de investigación, los enfoques teóricos y metodológicos predominantes, así como las brechas existentes en los estudios publicados entre 2017 y 2025. A través de este análisis se pretende ofrecer una visión integral del panorama actual del conocimiento en este ámbito y generar aportes que orienten a diseñar y fortalecer políticas y programas para la preparación y actualización del docente en el marco educativo contemporáneo.

METODOLOGÍA

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo de tipo descriptivo, utilizando el método de revisión sistemática de la literatura (RSL) como estrategia de análisis. Esta metodología permitió identificar, examinar y sintetizar de forma rigurosa y transparente la evidencia científica existente sobre las competencias digitales docentes, atendiendo a las tendencias emergentes, los principales enfoques teóricos

y metodológicos, las brechas de investigación y las proyecciones futuras en el ámbito educativo. Shagñay (2025)

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión en la selección de publicaciones

Criterios	Inclusión	Exclusión
Periodo	2023, 2024, 2025	Publicaciones anteriores a 2023 o sin fecha precisa.
Objetivo de estudio	Competencia digital docente	Otros temas
Tipo de documento	Artículos científicos revisados por pares publicados en revistas indexadas.	Tesis, ponencias, informes técnicos o documentos no arbitrados.
Calidad metodológica	Trabajos con diseño y metodología descritos, con coherencia entre objetivos, métodos y resultados.	Publicaciones con bajo rigor científico, sin información metodológica

Fuente: adaptado de Antayhua y Rodríguez (2024).

La Tabla 1, presenta los criterios de inclusión y exclusión utilizados para seleccionar publicaciones sobre competencia digital docente. Se observa que la selección se centra en trabajos recientes, publicados entre 2023 y 2025, asegurando que la información sea actualizada. Solo se incluyen artículos científicos revisados por pares en revistas indexadas, garantizando calidad académica, y se excluyen documentos como tesis, ponencias o informes técnicos que no cumplen con estándares de arbitraje. Además, se prioriza la coherencia metodológica, es decir, estudios con un diseño claro y resultados consistentes con sus objetivos, mientras que se descartan aquellos con bajo rigor científico o sin descripción metodológica. En conjunto, estos criterios buscan asegurar que las publicaciones analizadas sean recientes, relevantes y confiables para abordar el tema de la competencia digital docente.

Tabla 2. Cantidad de documentos consultados del 2023 al 2025

Base de datos	Buscadores	Documentos identificados	Duplicados o eliminados	Seleccionados
Scopus	“educational technology”, “digital teaching competence”	12	1	05
Scielo	“digital transformation in education”.	16	2	07
Web of Science (WoS)	teacher digital skills	09	4	04
ERIC		12	1	02
Total				18

Fuente: Adaptado de Torres et al (2024)

La Tabla 2, muestra la cantidad de documentos consultados entre 2023 y 2025 a través de distintas bases de datos. Scopus y Scielo aportaron la mayor cantidad de documentos identificados (12 y 16, respectivamente), mientras que Web of Science y ERIC proporcionaron menos resultados. Tras eliminar

duplicados o estudios no pertinentes, el número de publicaciones seleccionadas se redujo considerablemente, pasando de un total inicial de 49 documentos a 18 que cumplen con los criterios de inclusión. Esto evidencia un proceso riguroso de selección que prioriza la relevancia y la calidad de las publicaciones sobre competencia digital docente.

DESARROLLO Y DISCUSIÓN

El análisis de la literatura reciente sobre la competencia digital docente revela un panorama en constante evolución, marcado por avances significativos en la integración de tecnologías en los procesos educativos, pero también por desafíos persistentes. La revisión de los estudios más recientes permite observar cómo los docentes desarrollan habilidades digitales que van más allá del manejo técnico de herramientas, incorporando estrategias pedagógicas innovadoras y adaptativas. Sin embargo, también se identifican áreas críticas que requieren atención, como la formación continua frente a nuevas plataformas, la alfabetización digital crítica y la capacidad de responder a contextos educativos diversos y cambiantes.

Los hallazgos reflejan que la competencia digital no es un atributo aislado, sino el resultado de la interacción entre conocimientos técnicos, habilidades didácticas y actitudes frente al uso de la tecnología, así como de factores institucionales y socioeconómicos que influyen en la implementación efectiva de estas competencias. Este panorama resalta la necesidad de enfoques integrales en la capacitación docente que consideren tanto las demandas actuales como los retos futuros de la educación en la era digital.

Tabla 3. Matriz de los artículos incluidos en la revisión sistemática

Nº	Autor (es), Año	Resultados principales
1	Alastor et al (2023)	Profundizar en la comprensión de las tecnologías digitales utilizadas y en las dinámicas que estructuran y guían el proceso de tutoría docente.
2	Pozo el al (2024)	La competencia digital se concibe no únicamente como el manejo técnico de herramientas, sino como una habilidad integral que promueve la innovación, la ética y la reflexión crítica dentro de la práctica educativa.
3	Romero (2025)	Este enfoque favorece una visión holística del desarrollo digital del profesorado, donde la competencia tecnológica se concibe no solo como una habilidad técnica, sino como un elemento ético, reflexivo y formativo que enriquece la labor docente.
4	Li y Mansor (2025)	Este enfoque pretende potenciar la dimensión reflexiva, ética y creativa del profesorado ante los retos que plantea la innovación tecnológica en el ámbito de la educación superior.
5	Bressan et al. (2023)	El desarrollo de estas competencias no solo contribuye al dominio de las herramientas digitales, sino que favorece la seguridad personal y la flexibilidad del profesorado frente a los desafíos de la educación en línea. De igual modo, se resalta la necesidad de que las instituciones presten atención al bienestar emocional de los docentes.
6	Palacios et al. (2025)	Más que una herramienta técnica, la tecnología representa una vía para impulsar la inclusión, la justicia educativa y el crecimiento integral dentro de las comunidades educativas.
7	Lopez et al (2023)	La labor directiva influye de manera positiva en la gestión educativa, ya que los estilos de liderazgo transformacional favorecen una mejora significativa en los resultados y la dinámica institucional.
8	Chambi et al (2025)	El desarrollo de la competencia digital del profesorado universitario está estrechamente vinculado con la formación tecnológica y con los programas institucionales de actualización continua.
9	Garcia et al (2025)	Los resultados evidencian que el grado de desarrollo de las competencias digitales docentes influye de forma positiva y significativa en su desempeño profesional en el aula.
10	Cualchi et al (2024)	Se argumenta que las competencias digitales constituyen el pilar fundamental que orienta los procesos de innovación y cambio pedagógico en el ámbito educativo tras la pandemia.
11	Sanchez (2024)	Los resultados muestran que el fortalecimiento de las competencias digitales en el profesorado guarda una relación estrecha con la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras en el contexto de la educación superior latinoamericana.
12	Torres et al (2024)	Esto no se limita al manejo técnico de herramientas y plataformas digitales, sino que también requiere la capacidad de analizar, seleccionar y emplear de forma crítica los recursos y la información disponible en entornos digitales. Asimismo, los docentes deben saber incorporar estas tecnologías de manera pertinente en sus clases, ajustándolas a las características y necesidades específicas de su alumnado.
13	Godoy et a l (2024)	Los resultados obtenidos evidencian la importancia de potenciar la integración pedagógica de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el contexto de la educación superior.

Nº	Autor (es), Año	Resultados principales
14	Vizueta et al (2024)	Es fundamental potenciar la formación del profesorado en competencias digitales, a través de enfoques pedagógicos que reconozcan la diversidad cultural del estudiantado y fomenten un aprendizaje equitativo e inclusivo.
15	Gabarda et al (2025)	Aunque se han logrado avances significativos, persiste la necesidad de implementar estrategias integrales que fortalezcan la formación permanente del profesorado y promuevan una cultura digital inclusiva dentro de las instituciones educativas, con el fin de elevar la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje.
16	Falconi et al (2025)	Esta investigación ofrece una visión integral sobre el desarrollo de la competencia digital docente en el ámbito de la Educación Superior, resaltando la relevancia de una formación completa y de la incorporación efectiva de las TIC en los procesos formativos. Los resultados evidencian la necesidad de construir consensos y establecer definiciones precisas en torno a lo que implica la competencia digital en el profesorado.
17	Hernández y Sánchez (2025)	El estudio destaca la importancia de ofrecer una formación orientada específicamente a este componente, con el propósito de fortalecer la competencia digital docente y optimizar el empleo de las herramientas tecnológicas. Asimismo, propone futuras investigaciones que permitan corroborar y profundizar en los resultados obtenidos.
18	Santiago y Garvich (2024)	En síntesis, en una sociedad cada vez más influenciada por la tecnología, resulta fundamental que el profesorado desarrolle las competencias necesarias para afrontar los retos del entorno digital y aprovechar el potencial de las TIC en la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

De los 18 artículos citados en las bases de datos de la tabla 3, se consideró que 5 son parte de la base de datos de Scopus, 7 corresponden a Scielo, así mismo 4 a WoS y ERIC 2 artículos, por lo que las patententes consideran los siguientes contextos territoriales: 4 investigaciones españoles, 6 ecuatorianos, 3 peruanos y 3 Colombianos y 2 brasileros, finalmente se pudo analizar mas estudios en el 2025 con un total de 8 artículos, por lo que estos últimos años se están realizando muchas investigaciones respecto a CDD.

La Tabla 3, presenta un panorama claro sobre la evolución y el enfoque actual de la competencia digital docente según los estudios incluidos en la revisión sistemática. En general, los resultados destacan que la competencia digital va más allá del simple manejo técnico de herramientas; se concibe como una habilidad integral que incluye dimensiones éticas, reflexivas, pedagógicas y de inclusión educativa. Varios estudios (Pozo et al., 2024; Romero, 2025; Li y Mansor, 2025) enfatizan la necesidad de un enfoque holístico, que integre reflexión crítica, creatividad y valores éticos en el uso de tecnologías.

Asimismo, se resalta la relación entre la competencia digital y el bienestar docente, la flexibilidad frente a los retos de la educación en línea, así como la mejora del desempeño profesional y de la gestión educativa (Bressan et al., 2023; Lopez et al., 2023; Garcia et al., 2025). La formación continua y los programas institucionales son señalados como elementos clave para fortalecer estas competencias, destacando la importancia de políticas educativas que promuevan la actualización tecnológica constante y la inclusión digital (Chambi et al., 2025; Gabarda et al., 2025; Falconi et al., 2025).

Finalmente, los estudios evidencian que el desarrollo de competencias digitales no solo impacta la innovación pedagógica y la calidad educativa, sino que también favorece la equidad y la adaptación a contextos culturales diversos (Vizueta et al., 2024; Santiago y Garvich, 2024). En conjunto, esta matriz refleja la necesidad de consolidar estrategias integrales y sostenibles que promuevan la competencia digital como un eje central del desarrollo profesional docente.

Es por ello se considera las subcategorías de CDC tomando en cuenta al Marco Común de Competencia Digital Docente elaborado dentro de un contexto español para mostrar información seleccionada, Tabla 4.

Tabla 4. Matriz de artículos incluidos en la revisión sistemática sobre competencia digital docente

Categoría	Subcategoría	Definición	Autor
Competencia Digital Docente	Información y alfabetización informacional. IAI	Esta dimensión pone el acento en la capacidad del docente para analizar, seleccionar y utilizar la información digital de manera reflexiva y responsable, asegurando su pertinencia y validez en los procesos educativos.	Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (2017)
	Comunicación y colaboración. CC	Esta dimensión impulsa el desarrollo de las habilidades sociales y comunicativas del profesorado en espacios digitales, fomentando su participación activa en comunidades virtuales orientadas al aprendizaje y la cooperación.	
	Creación de contenido digital. CCD	En esta dimensión, el docente asume el rol de creador y desarrollador de recursos digitales con fines pedagógicos, adaptando los contenidos a las necesidades de sus estudiantes y al contexto educativo.	
	Seguridad. S	Esta dimensión tiene como propósito asegurar que las tecnologías digitales se utilicen de manera responsable, ética y segura dentro del contexto educativo, promoviendo la protección de datos y el bienestar de los usuarios.	
	Resolución de problemas. RS	Esta dimensión promueve la capacidad del docente para actuar de manera autónoma y creativa ante los desafíos tecnológicos, fomentando la innovación y la mejora constante de su práctica educativa en entornos digitales.	

Fuente: Adaptado de Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (2017)

La Tabla 4, evidencia que la competencia digital docente se concibe como un constructo integral que trasciende el manejo técnico de herramientas, incorporando dimensiones éticas, reflexivas, pedagógicas y de inclusión. Los estudios muestran la relación directa entre estas competencias y el bienestar del profesorado, su desempeño profesional y la innovación educativa. Además, se destaca la importancia de la formación continua, el apoyo institucional y políticas que fomenten la actualización tecnológica y la equidad. En conjunto, los hallazgos subrayan la necesidad de estrategias sostenibles que fortalezcan la competencia digital como elemento clave del desarrollo profesional docente.

CONCLUSIONES

Esta perspectiva coincide con los postulados del Marco Común de Competencia Digital Docente, que concibe la competencia digital como una combinación de conocimientos, habilidades y actitudes orientadas a la innovación pedagógica y al aprendizaje significativo en entornos digitales. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (2017)

Los estudios analizados de Pozo et al (2024); Romero (2025) y Li y Mansor (2025) coinciden en que la competencia digital del profesorado trasciende el mero dominio técnico de las herramientas. Por lo que cabe precisar que en la actualidad el docente contemporáneo asume un papel de mediador, diseñador y guía del aprendizaje digital según Torres et al. (2024) y Godoy et al. (2024), así mismo a nivel de digitalización educativa Bressan et al., (2023) y Lopez et al (2023) resaltan que el desarrollo de las CD debe incorporar la dimensión ética, emocional y de bienestar docente, así como la promoción de la inclusión y la justicia educativa. En este sentido, la tecnología no debe asumirse como fin en sí misma. Es por ello que al respecto de la formación docente mencionan Chambi et al., (2025); Vizueta et al (2024), Santiago y Garvich (2024) y Gabarda (2025) destacan la necesidad de programas de formación permanente, contextualizados, que promuevan una cultura digital inclusiva.

Los hallazgos de Garcia et al (2025), Sanchez (2024) y Cualchi et al (2024) demuestran una relación positiva entre el nivel de competencia digital docente y la calidad del desempeño profesional, la innovación pedagógica y la capacidad de adaptación ante los cambios tecnológicos. Estudios como los de Hernández y Sánchez (2025), Palacios et al (2025) y Falconi et al. (2025) subrayan la influencia del liderazgo transformacional y las políticas institucionales en el fortalecimiento de la competencia digital docente así mismo de acuerdo con Santiago y Garvich (2024) y Alastor et al (2025), el futuro de la formación docente digital exige avanzar hacia modelos interdisciplinarios, éticamente orientados y sostenibles, que integren alfabetización mediática, pensamiento crítico, diseño instruccional digital y bienestar emocional.

En conjunto, la evidencia revisada confirma que el estado actual de las competencias digitales docentes refleja un proceso de consolidación en expansión, caracterizado por avances conceptuales y formativos, pero aún limitado por desigualdades estructurales, vacíos teóricos y retos de implementación. Las necesidades futuras se orientan a fortalecer la formación continua, la articulación institucional y la inclusión digital, promoviendo una visión humanista, ética y sostenible del uso de la tecnología en la educación.

REFERENCIAS

- Aguilar Chávez, F. A. (2025). Desarrollo de la competencia digital docente en educación básica: una revisión sistemática. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 9(38), 1948–1962. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v9i38.1028>
- Alaniz, M., Varas, J., y Vilanova, G. (2023). Las competencias digitales de los docentes de nivel primario en la Cuenca Carbonífera de Santa Cruz. Aportes para una propuesta de formación docente continua. *Informes Científicos Técnicos-UNPA*, 15(3), 70-96. <https://doi.org/10.22305/ict-unpa.v15.n3.984>
- Alastor, E., Guilén-Gámez, F. D., y Ruiz-Palmero, J. (2023). Competencia digital del futuro docente de Educación Infantil y Primaria: un estudio por comparaciones múltiples. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa-RELATEC*, 23(1), 9-24. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.23.1.9>

- Antayhua, S. K. R., y Rodríguez, N. S. G. (2024). Camino hacia la inclusión educativa: Beneficio para todos. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(32), 511-525.
- Bond, M., Bedenlier, S., Marín, V. I., y Händel, M. (2021). Emergency remote teaching in higher education: Mapping the first global online semester. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 50.
- Bressan, D., dos Santos, C. R. R., y da Silva, S. F. K. (2023). Competência Digital Docente no Ensino Superior em Frameworks: Scoping Review. *Sisyphus: Journal of Education*, 13(2), 111-138. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10274101>
- Cabero-Almenara, J., Guillen-Gamez, F. D., Ruiz-Palmero, J., y Palacios-Rodríguez, A. (2021). Classification models in the digital competence of higher education teachers based on the DigCompEdu Framework: logistic regression and segment tree. *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, (1), 49-61. <https://doi.org/10.20368/1971-8829/1135472>
- Córdova Esparza, D. M., Romero González, J. A., López Martínez, R. E., García Ramírez, M. T., y Sánchez Hernández, D. C. (2024). Desarrollo de competencias digitales docentes mediante entornos virtuales: una revisión sistemática. *Apertura* (Guadalajara, Jal.), 16(1), 142-161. <https://doi.org/10.32870/ap.v16n1.2489>
- Chambi Pacori, L., Herrera Negreiros, R. S., y Roy Valerio, P. M. (2025). Competencia digital en educación: Una revisión sistemática. *Revista Invecom*, 5(3). <https://doi.org/10.5281/zenodo.14559748>
- Cualchi, F. J. A., Yar, K. D. P., Cuatín, M. G. Q., Velasco, D. I. R., y Chico, A. E. C. (2025). Las Competencias Digitales Docentes: Un Estudio sobre la Preparación del Docente para la Educación Digital. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, 6(3), 630-648. <https://doi.org/10.37135/chk.002.24.06>
- Dirckinck-Holmfeld, L., Bygholm, A., y Tabo, G. O. (2023). Transforming education through ICT: Exploring students' study practices in a resource-constrained university setting. *British Journal of Educational Technology*, 54(6). <https://doi.org/10.1111/bjet.13367>
- Falconí, R. A. O., Vásquez, H. R. R., Morales, G. C. H., y Falconí, A. A. O. (2025). Competencias digitales del docente: perspectivas y desafíos para la educación superior. *Bibliotecas. Anales de investigación*, 21(1), 1-13.
- García, E. A. P., Sánchez, J. D. J. R., y Sánchez, N. A. L. (2025). Nivel de competencia digital docente auto percibida por docentes universitarios. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 13(29), 125-140. <https://doi.org/10.36825/RITI.13.29.011>
- Godoy Pereyra, Y. R. (2024). Uso de la transformación digital en el desempeño laboral. *Revista InveCom*, 4(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.10652439>
- Guayara-Cuéllar, C. T., Millán Rojas, E. E., y Gómez Cano, C. A. (2019). Diseño de un curso virtual de alfabetización digital para docentes de la Universidad de la Amazonia. *Revista Científica*, 34, 34-48. <https://doi.org/10.14483/23448350>
- Hernández-Ramos, J. P., y Sánchez-Prieto, J. C. (2025). La formación inicial y su impacto en la competencia digital de los futuros docentes. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 26, e31933-e31933. <https://doi.org/10.14201/eks.31933>
- Hidalgo, M. (2024). Análisis del concepto de Competencia Digital Docente: una revisión sistemática de la literatura. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa-RELATEC*, 23(1), 25-41. <http://hdl.handle.net/10662/19176>
- Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (2017). Marco Común de Competencia Digital Docente. <https://intef.es/Noticias/marco-comun-de-competencia-digital-docente-2017-intef/>

- Li, Y., Anuar, N., y Mansor, A. Z. (2025). Validation of DigCompEdu framework among higher education lecturers. *International Journal of Instruction*, 19(1), 437-456. <https://doi.org/10.1177/21582440251363716>
- López-Castillo, C., Vargas, E. V., y León, V. M. B. (2023). Desarrollo de las competencias digitales en docentes, desafíos post pandemia. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(31), 2374-2385. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i31.670>
- Palacios-Rodríguez, A., Llorente-Cejudo, C., Lucas, M., y Bem-haja, P. (2025). Macroassessment of teachers' digital competence. *DigCompEdu study in Spain and Portugal. [Macroevaluación de la competencia digital docente. Estudio DigCompEdu en España y Portugal]*. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 28(1). <https://doi.org/10.5944/ried.28.1.41379>
- Paredes-Marín, R. V., Ramírez-Chumbe, I., y Ramírez-Chumbe, C. A. (2024). La competencia digital y desempeño docente en instituciones educativas públicas: estudio bibliométrico en Scopus. *Revista Científica UISRAEL*, 11(1), 31-48. <https://doi.org/10.35290/rcui.v11n1.2023.1066>
- Pozo-Sánchez, S., López-Belmonte, J., Rodríguez-García, A. M., y López-Núñez, J. A. (2024). Teachers' digital competence in using and analytically managing information in flipped learning (Competencia digital docente para el uso y gestión analítica informacional del aprendizaje invertido). *Culture and Education*, 32(2), 213-241. <https://doi.org/10.1080/11356405.2020.17418>
- Romero Figuera, J. R. (2025). Diseño del cuestionario de competencias interculturales y digitales: Desde el enfoque de la educación superior. *Revista de Ciencias Sociales* (13159518), 31(2). <https://doi.org/10.5944/reec.48.2025.453>
- Sánchez, J. R. C., y Fernández, L. R. C. (2024). Competencia digital docente en la Educación Básica Regular. *Revista de la Escuela de Ciencias de la Educación*, 2(19). <https://doi.org/10.35305/rece.v2i19.834>
- Santiago-Trujillo, Y. D., y Garvich-Ormeño, R. M. (2024). Competencias Digitales e Integración de las TIC en el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 17(1), 50-65. <https://doi.org/10.37843/rtd.v17i1.405>
- Shagñay Vimos, S. I. (2025). Recursos educativos digitales: una revisión sistemática de la literatura (Master's thesis, Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo). <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/14826>
- Torres Chipana, A., Espinoza Rivas, G. R., Zuloaga Candia, P. R., y Rimascca Rodríguez, I. K. (2024). Alfabetización digital en docentes de educación superior. *Revista InveCom*, 4(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.10714274>
- UNESCO. (2021). Presentación del informe sobre los futuros de la educación. <https://es.unesco.org/futuresofeducation/news/launch>
- Ventura, D., Gonzales, V., y Barreto, M. (2023). Competencias digitales en docentes: Un estudio situacional. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, (28), 881-896. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i28.561>
- Verdú-Pina, M., Lázaro-Cantabrana, J., Grimalt-Álvaro, C., y Usart, M. (2023). El concepto de competencia digital docente: revisión de la literatura. *Redie. Revista Electrónica de investigación Educativa*, 25, 1-13. <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/4586>
- Villegas-Sánchez, D. (2023). Alfabetización digital y el desempeño docente de algunas instituciones educativas públicas de Trujillo - Perú. *Polo del Conocimiento*, 8(1), 365-385. <https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5080>
- Vizuete, J. D. R., Arteaga, I. M. N., Valverde, L. A. B., y Medina, L. V. (2024). Integración de habilidades blandas en la educación superior: una propuesta didáctica basada en herramientas digitales gamificadas para la formación docente.: *Integrating soft skills into higher education: a teaching*

approach based on gamified digital tools for teacher training. Revista Científica Multidisciplinar G-nerando, 6(1), ág-3573. <https://doi.org/10.60100/rcmg.v6i1.428>