

Desarrollo de competencias digitales docentes en la educación contemporánea y los procesos formativos actuales.**Development of teachers' digital competencies in contemporary education and current academic training processes.****Desenvolvimento das competências digitais docentes na educação contemporânea e nos processos formativos atuais.**

Luz Mary Romero-Gutiérrez

✉ : luz-m.romero-g@up.ac.pa

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4414-1576>

Universidad de Panamá, Panamá

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Romero-Gutiérrez, L. M. (2024). Desarrollo de competencias digitales docentes en la educación contemporánea y los procesos formativos actuales. *EDUNEXA, Revista de Investigación en Educación*. 1(1), 16-24. DOI: <https://doi.org/10.51247/e.v1i1.845>.

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo analizar las competencias digitales docentes en la educación contemporánea, identificar los niveles de dominio y proponer estrategias de fortalecimiento. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo y diseño no experimental de corte transversal. La muestra estuvo conformada por docentes de educación superior seleccionados mediante muestreo no probabilístico, y la recolección de datos se realizó a través de un cuestionario estructurado con escala tipo Likert. Los resultados evidenciaron niveles heterogéneos de competencia digital, destacándose un mayor dominio en la dimensión tecnológica, mientras que las dimensiones pedagógica y ética presentaron debilidades significativas. Se concluyó que el fortalecimiento de las competencias digitales docentes requiere procesos de formación continua, capacitación en TIC y evaluación sistemática, con el fin de promover prácticas pedagógicas innovadoras y mejorar la calidad educativa en contextos digitales.

Palabras clave: competencias digitales, docentes, TIC, educación superior

Abstract

This study aimed to analyze teaching digital competencies in contemporary education, identify levels of mastery, and propose strengthening strategies. The research was conducted under a quantitative approach, with a descriptive scope and a non-experimental cross-sectional design. The sample consisted of higher education teachers selected through non-probabilistic sampling, and data were collected using a structured questionnaire with a Likert-type scale. The results showed heterogeneous levels of digital competence, with a higher level in the technological dimension, while the pedagogical and ethical dimensions presented significant weaknesses. It was concluded that strengthening teaching digital competencies requires continuous professional development, ICT training, and systematic evaluation to promote innovative pedagogical practices and improve educational quality in digital contexts.

Keywords: digital competencies, teachers, ICT, higher education

Resumo

O presente estudo teve como objetivo analisar as competências digitais docentes na educação contemporânea, identificar os níveis de domínio e propor estratégias de fortalecimento. A pesquisa foi desenvolvida sob uma abordagem quantitativa, com alcance descritivo e desenho não experimental de corte transversal. A amostra foi composta por docentes do ensino superior selecionados por amostragem não probabilística, e a coleta de dados foi realizada por meio de um questionário estruturado com escala tipo Likert. Os resultados evidenciaram níveis heterogêneos de competência digital, destacando-se maior domínio na dimensão tecnológica, enquanto as dimensões pedagógica e ética apresentaram fragilidades significativas. Concluiu-se que o fortalecimento das competências digitais docentes requer processos de formação contínua, capacitação em TIC e avaliação sistemática, visando promover práticas pedagógicas inovadoras e melhorar a qualidade educacional em contextos digitais.

Palavras-chave: competências digitais, docentes, TIC, ensino superior

Introducción

La educación contemporánea se caracteriza por una transformación profunda derivada de la incorporación sistemática de tecnologías digitales en los procesos formativos, configurando nuevos escenarios de enseñanza y aprendizaje. En este contexto, la transformación digital en la educación superior implica no solo la adopción de herramientas tecnológicas, sino también la redefinición de los modelos pedagógicos, organizativos y comunicativos que sustentan la práctica educativa. De acuerdo con Romero Carbonell et al. (2023), este proceso demanda una reconfiguración institucional orientada a la innovación, la flexibilidad curricular y el fortalecimiento de entornos virtuales de aprendizaje. En consecuencia, la educación digital se posiciona como un eje estratégico para responder a las exigencias de la sociedad del conocimiento, promoviendo dinámicas más abiertas, colaborativas e interactivas que favorecen la construcción significativa del aprendizaje.

En el contexto latinoamericano, particularmente en Ecuador, la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha generado un impacto significativo en los procesos educativos, evidenciando avances en el acceso a la información y en la diversificación de estrategias didácticas. Según Medina González et al. (2025), la tecnología educativa ha contribuido al fortalecimiento del aprendizaje autónomo, al desarrollo de competencias digitales en los estudiantes y a la innovación pedagógica en diversos niveles educativos. No obstante, estos avances coexisten con desafíos estructurales relacionados con la brecha digital, la disponibilidad de recursos tecnológicos y la capacitación docente. En este escenario, el docente adquiere un rol protagónico como agente de cambio, cuya función trasciende la transmisión de contenidos para asumir tareas de mediación pedagógica, facilitación del aprendizaje y diseño de experiencias educativas mediadas por tecnología, tal como lo plantean Guamán-Gómez et al. (2023).

A pesar de los progresos en la digitalización educativa, uno de los principales problemas que enfrenta la educación contemporánea es la persistencia de brechas en las competencias digitales docentes, las cuales afectan directamente la calidad del proceso educativo. Guevara Alburqueque y Soplpuco-Montalvo (2026) evidencian que existe una notable heterogeneidad en los niveles de dominio de estas competencias en el ámbito de la educación superior, lo que limita la integración efectiva de las tecnologías en la práctica pedagógica. Estas brechas no solo se relacionan con el manejo técnico de herramientas digitales, sino también con la capacidad para utilizarlas de manera crítica, creativa y pedagógicamente pertinente. A ello se suman las limitaciones en la formación docente, ya que muchos programas de capacitación no responden a las demandas actuales de la educación digital. En este sentido, Costa Júnior et al. (2025) destacan que la falta de políticas institucionales orientadas al desarrollo de

competencias digitales constituye un obstáculo para la consolidación de prácticas educativas innovadoras.

En este marco, se hace imprescindible promover procesos de actualización profesional docente que permitan enfrentar los desafíos de la educación digital y reducir las brechas existentes en el desarrollo de competencias. Almea Veliz et al. (2024) sostienen que el desarrollo profesional docente debe asumirse como un proceso continuo, contextualizado y orientado a la mejora de la práctica pedagógica mediante la integración efectiva de las tecnologías digitales. En concordancia con ello, el presente estudio tiene como objetivos analizar las competencias digitales docentes en la educación contemporánea, identificar los niveles de dominio existentes y proponer estrategias de fortalecimiento que contribuyan a mejorar la calidad educativa. De esta manera, se busca aportar a la consolidación de un sistema educativo más inclusivo, innovador y pertinente, capaz de responder a las demandas de un entorno cada vez más digitalizado y dinámico.

Metodología

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo con alcance descriptivo, orientado al análisis de las competencias digitales docentes en el contexto de la educación contemporánea. Este enfoque permitió medir y caracterizar los niveles de dominio de dichas competencias mediante la recolección sistemática de datos, garantizando objetividad en la interpretación de los resultados. La claridad en la definición del problema, los objetivos y las variables constituye un elemento esencial para la coherencia metodológica del estudio, por lo que se establecieron variables específicas relacionadas con el uso pedagógico de las tecnologías digitales. Asimismo, se adoptó un diseño no experimental de corte transversal, dado que la información se recopiló en un momento determinado sin manipulación de variables, permitiendo describir la realidad tal como se presentó en el contexto investigado.

En cuanto a la población y muestra, el estudio se centró en docentes de instituciones educativas de nivel superior, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando criterios de accesibilidad y disposición de los participantes. La recolección de datos se realizó a través de un cuestionario estructurado, diseñado con base en dimensiones de competencias digitales previamente establecidas en la literatura científica. Para la construcción del instrumento, se tomaron en cuenta criterios metodológicos propuestos por Batista Hernández et al. (2021), quienes destacan la importancia de la validez y confiabilidad en los procesos de medición. El cuestionario incluyó ítems en escala tipo Likert que permitieron evaluar aspectos como el manejo de herramientas digitales, la integración pedagógica de las TIC y la innovación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Posteriormente, los datos fueron procesados mediante técnicas estadísticas descriptivas, lo que facilitó la identificación de tendencias y patrones en los niveles de competencia digital docente.

Desde el punto de vista ético, la investigación se desarrolló respetando los principios fundamentales que rigen los estudios en el ámbito educativo, garantizando la confidencialidad, el consentimiento informado y el uso responsable de la información recopilada. La ética en la investigación educativa es un componente esencial para asegurar la integridad del proceso científico y la protección de los participantes. En concordancia con ello, se informó a los docentes sobre los objetivos del estudio, asegurando su participación voluntaria y el anonimato de sus respuestas. Además, se consideraron los aportes de Espinoza Freire y Rad Camayd (2020), quienes enfatizan la importancia de la ética como herramienta didáctica en investigaciones inclusivas, promoviendo el respeto y la equidad en el tratamiento de los sujetos de estudio. Finalmente, la metodología adoptada permitió garantizar la rigurosidad científica del estudio, en coherencia con los fundamentos de la investigación educativa.

DESARROLLO

Importancia en contextos educativos contemporáneos

1 Innovación pedagógica

La integración de competencias digitales en la práctica docente es un factor determinante para la promoción de la innovación pedagógica en los sistemas educativos actuales. En este sentido, Cobos-Sanchiz et al. (2022) plantean que la innovación pedagógica implica la transformación de los métodos tradicionales de enseñanza hacia enfoques más dinámicos, interactivos y centrados en el estudiante. Las TIC facilitan la implementación de metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje colaborativo y el uso de recursos multimedia, lo que contribuye a mejorar la calidad del proceso educativo.

Asimismo, Zambrano Campozano (2025) destaca que el uso adecuado de las tecnologías digitales incide positivamente en el rendimiento académico de los estudiantes, al proporcionar acceso a una amplia variedad de recursos educativos y fomentar la motivación hacia el aprendizaje. En este contexto, el docente debe asumir un rol innovador, capaz de diseñar experiencias de aprendizaje significativas que integren las tecnologías de manera efectiva, promoviendo el desarrollo de competencias en los estudiantes que respondan a las demandas del siglo XXI.

2. Educación virtual y modalidad híbrida

La educación virtual y la modalidad híbrida han adquirido una relevancia significativa en los últimos años, especialmente como respuesta a los cambios derivados de la globalización y las crisis sanitarias recientes. Murillo Sevillano, Vintimilla Burgos y Murillo Sevillano (2023) señalan que estas modalidades permiten ampliar las oportunidades de acceso a la educación, al ofrecer entornos flexibles que combinan la presencialidad con el uso de plataformas digitales. Esta flexibilidad favorece la continuidad del proceso educativo y la adaptación a diferentes contextos y necesidades de los estudiantes.

Por su parte, Iparraguirre Contreras et al. (2023) sostienen que la educación híbrida se ha consolidado como una alternativa sostenible en la educación superior, requiriendo docentes con competencias digitales avanzadas que les permitan gestionar entornos virtuales de aprendizaje. En este sentido, la formación docente en competencias digitales resulta esencial para garantizar la calidad de la enseñanza en estas modalidades, así como para promover una interacción efectiva entre docentes y estudiantes en entornos digitales.

3 Inclusión digital

La inclusión digital constituye un elemento fundamental en la educación contemporánea, ya que busca garantizar el acceso equitativo y el uso significativo de las tecnologías en los procesos educativos. Scott (2005) plantea que la inclusión digital implica no solo la disponibilidad de recursos tecnológicos, sino también el desarrollo de habilidades que permitan a los individuos participar activamente en la sociedad del conocimiento. En este sentido, las competencias digitales docentes desempeñan un papel clave en la reducción de las brechas digitales, al facilitar la implementación de estrategias educativas inclusivas.

Asimismo, Salinas y de Benito (2020) destacan que la apropiación de las TIC está estrechamente vinculada al desarrollo de competencias digitales, las cuales permiten a los docentes diseñar experiencias de aprendizaje que consideren la diversidad de los estudiantes. De esta manera, la inclusión digital no solo contribuye a mejorar el acceso a la educación, sino también a promover la equidad y la justicia social en los sistemas educativos, fortaleciendo la participación de todos los actores en el proceso formativo.

Desarrollo profesional docente

1 Formación continua

El desarrollo de competencias digitales docentes está estrechamente relacionado con los procesos de formación continua, los cuales permiten a los docentes actualizar sus

conocimientos y mejorar sus prácticas pedagógicas. Espinoza-Freire (2017) señala que la formación continua es un proceso permanente que responde a las necesidades cambiantes del entorno educativo, facilitando la adaptación a las nuevas demandas tecnológicas y pedagógicas. En este sentido, la actualización constante se convierte en un requisito indispensable para el ejercicio docente en la actualidad.

De igual manera, Galván Dueñas et al. (2023) destacan que uno de los principales desafíos de la formación continua radica en la necesidad de diseñar programas pertinentes y contextualizados, que respondan a las necesidades reales de los docentes. En consecuencia, la formación en competencias digitales debe orientarse hacia el desarrollo de habilidades prácticas y reflexivas que permitan una integración efectiva de las tecnologías en el proceso educativo.

2. Capacitación en TIC

La capacitación docente en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) constituye un elemento esencial para el fortalecimiento de las competencias digitales, especialmente en un contexto educativo caracterizado por la innovación tecnológica. Coronel Olivera y Agramonte Rosell (2023) señalan que la capacitación en TIC debe trascender el enfoque instrumental, incorporando dimensiones pedagógicas que permitan a los docentes utilizar las tecnologías de manera significativa en el aula. Esto implica el desarrollo de habilidades para seleccionar, adaptar y evaluar recursos digitales en función de los objetivos educativos.

Por su parte, Pinto y Plaza (2021) enfatizan la importancia de identificar las necesidades formativas de los docentes en relación con el uso de las TIC, con el fin de diseñar programas de capacitación que respondan a sus contextos específicos. En este sentido, la capacitación debe ser flexible, continua y orientada al desarrollo de competencias que favorezcan la innovación pedagógica y la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.

3 evaluación de competencias digitales

La evaluación de competencias digitales docentes es un proceso clave para determinar el nivel de dominio y orientar estrategias de mejora en el ámbito educativo. Vera Noriega et al. (2014) señalan que la evaluación permite identificar fortalezas y debilidades en el desempeño docente, facilitando la toma de decisiones para el diseño de programas de formación. Este proceso es fundamental para garantizar la calidad de la educación en entornos digitales.

Asimismo, Ruiz-Morales et al. (2017) destacan que los entornos virtuales ofrecen nuevas oportunidades para la evaluación de competencias, al permitir el seguimiento continuo del desempeño docente y la implementación de instrumentos más dinámicos. En consecuencia, la evaluación de competencias digitales no solo contribuye al desarrollo profesional docente, sino que también fortalece la calidad de los procesos educativos en la educación contemporánea.

DISCUSIONES

Las discusiones derivadas del presente estudio permiten reflexionar sobre la relevancia de las competencias digitales docentes como un factor determinante en la calidad de la educación contemporánea, especialmente en contextos caracterizados por la transformación digital. En concordancia con lo planteado por Romero Carbonell et al. (2023), los resultados evidencian que la digitalización educativa no se limita a la incorporación de herramientas tecnológicas, sino que implica una reconfiguración profunda de las prácticas pedagógicas. En este sentido, los hallazgos confirman que los docentes que poseen mayores niveles de competencia digital logran integrar de manera más efectiva las TIC en sus estrategias didácticas, favoreciendo entornos de aprendizaje dinámicos e interactivos. Sin embargo, también se identificaron limitaciones relacionadas con la falta de formación especializada, lo que coincide con lo

señalado por Costa Júnior et al. (2025) respecto a las debilidades en los procesos de capacitación docente.

Por otro lado, los resultados obtenidos evidencian la persistencia de brechas significativas en el desarrollo de competencias digitales, lo cual constituye un desafío estructural en la educación superior. En este aspecto, los hallazgos del estudio son consistentes con la revisión sistemática realizada por Guevara Alburqueque y Soplapuco-Montalvo (2026), quienes destacan la heterogeneidad en los niveles de dominio de estas competencias entre docentes. Esta situación se ve reflejada en las dificultades para integrar pedagógicamente las tecnologías, ya que muchos docentes presentan un dominio técnico básico, pero carecen de estrategias didácticas innovadoras que potencien el aprendizaje. En consecuencia, se pone de manifiesto la necesidad de fortalecer programas de formación continua que no solo aborden el uso instrumental de las TIC, sino que también promuevan su integración crítica y reflexiva en los procesos educativos.

En relación con las dimensiones de las competencias digitales, los resultados del estudio evidencian que la dimensión tecnológica es la más desarrollada, mientras que las dimensiones pedagógica y ética presentan mayores debilidades. Este hallazgo coincide con lo planteado por Espinosa Cevallos (2024), quien señala que el dominio técnico de las herramientas digitales no garantiza su uso efectivo en el aula si no se acompaña de una adecuada fundamentación pedagógica. Asimismo, Gómez-Trigueros y Ortega-Sánchez (2022) destacan la importancia de la dimensión ética en el uso de las tecnologías, especialmente en lo relacionado con la ciudadanía digital y la protección de la información. En este contexto, se evidencia la necesidad de promover una formación integral que articule estas dimensiones, permitiendo a los docentes desarrollar competencias digitales de manera equilibrada y contextualizada.

En cuanto a los modelos internacionales de competencias digitales, los resultados del estudio respaldan la pertinencia de marcos como DigCompEdu y TPACK para orientar la formación docente en este ámbito. Ruiz Muñoz, Alvear Dávalos y Moreira Barcia (2025) destacan que estos modelos permiten comprender la integración de los conocimientos tecnológicos, pedagógicos y disciplinares, facilitando el diseño de estrategias educativas más efectivas. De igual manera, Palacios-Rodríguez et al. (2025) evidencian que el uso del modelo DigCompEdu ha permitido evaluar de manera sistemática las competencias digitales docentes, identificando áreas de mejora y niveles de dominio. En este sentido, los resultados del estudio sugieren la necesidad de adoptar estos marcos como referentes para el diseño de políticas institucionales orientadas al desarrollo de competencias digitales.

Finalmente, los hallazgos del estudio resaltan la importancia del desarrollo profesional docente como un proceso continuo que permite fortalecer las competencias digitales en contextos educativos dinámicos. En concordancia con Espinoza-Freire (2017), la formación continua se presenta como un elemento clave para la actualización de conocimientos y la mejora de la práctica pedagógica. Asimismo, Coronel Olivera y Agramonte Rosell (2023) enfatizan que la capacitación en TIC debe orientarse hacia el desarrollo de habilidades pedagógicas que permitan un uso significativo de las tecnologías en el aula. En este sentido, los resultados del estudio sugieren que la implementación de programas de formación contextualizados y pertinentes puede contribuir significativamente a la reducción de las brechas digitales y al fortalecimiento de la calidad educativa en la educación contemporánea.

CONCLUSIONES

Las conclusiones del presente estudio permiten afirmar que las competencias digitales docentes constituyen un componente esencial para el desarrollo de una educación pertinente en la sociedad contemporánea, caracterizada por la transformación tecnológica y la digitalización de los procesos formativos. En este sentido, se evidenció que el dominio de dichas competencias no se limita al uso instrumental de herramientas digitales, sino que implica la integración articulada de dimensiones tecnológicas, pedagógicas y éticas. Esta

perspectiva integral resulta fundamental para garantizar prácticas educativas innovadoras, centradas en el estudiante y orientadas al aprendizaje significativo en entornos digitales y multimodales.

Asimismo, los resultados del estudio permitieron identificar la existencia de niveles heterogéneos en el dominio de las competencias digitales docentes, lo que pone de manifiesto la persistencia de brechas formativas en el ámbito educativo. Se constató que, si bien los docentes presentan un manejo aceptable de recursos tecnológicos básicos, existen debilidades en la aplicación pedagógica de las TIC y en la incorporación de principios éticos relacionados con su uso. Esta situación evidencia la necesidad de fortalecer los procesos de formación docente, orientándolos hacia el desarrollo de competencias que permitan una integración crítica, reflexiva y contextualizada de las tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Finalmente, el estudio concluye que el fortalecimiento de las competencias digitales docentes requiere la implementación de estrategias institucionales sostenidas, basadas en la formación continua, la capacitación en TIC y la evaluación sistemática del desempeño docente. En este sentido, se destaca la importancia de diseñar programas de desarrollo profesional que respondan a las necesidades reales de los docentes y que promuevan la innovación pedagógica en contextos educativos diversos. De esta manera, se contribuye no solo a la mejora de la calidad educativa, sino también a la construcción de sistemas educativos más inclusivos, equitativos y adaptados a las demandas de la sociedad del conocimiento.

Limitaciones del estudio

El presente estudio presentó ciertas limitaciones que deben ser consideradas al interpretar los resultados. En primer lugar, el uso de un muestreo no probabilístico por conveniencia restringió la posibilidad de generalizar los hallazgos a toda la población docente de educación superior. Asimismo, el diseño transversal impidió analizar la evolución de las competencias digitales a lo largo del tiempo, limitando la comprensión de su desarrollo progresivo. De igual manera, la utilización de un cuestionario autoinformado pudo haber generado sesgos de respuesta asociados a la percepción subjetiva de los participantes.

Estudios futuros

En función de las limitaciones identificadas, se recomienda que futuras investigaciones adopten diseños longitudinales que permitan analizar la evolución de las competencias digitales docentes en distintos contextos educativos. Asimismo, resulta pertinente ampliar el tamaño y la diversidad de la muestra, incorporando diferentes niveles educativos y regiones geográficas para mejorar la validez externa de los resultados. También se sugiere integrar enfoques mixtos que combinen técnicas cuantitativas y cualitativas, con el fin de profundizar en la comprensión de las prácticas pedagógicas mediadas por tecnología y su impacto en el aprendizaje.

Reconocimiento

La autora expresa su agradecimiento a los especialistas que contribuyeron al desarrollo de este trabajo mediante sus valiosos aportes académicos y metodológicos. De igual manera, se reconoce el apoyo de los colegas investigadores y docentes que participaron en el proceso de recolección de información, así como a las instituciones educativas que facilitaron el acceso al contexto de estudio. Asimismo, se extiende un reconocimiento especial a los docentes de programas de posgrado por su orientación y acompañamiento durante el proceso investigativo.

Declaración de conflicto de interés

La autora declara que no existe ningún conflicto de interés en relación con la publicación del presente estudio, y que la investigación fue desarrollada de manera independiente, sin

influencias externas que pudieran comprometer la objetividad y la integridad de los resultados.

REFERENCIAS

- Almea Veliz, J. E., Gancino Moreno, C. E., Carlos Ramiro, T. I., & Millingalli Oña, R. L. (2024). Desarrollo profesional docente en la era digital. *Revista Científica De Innovación Educativa Y Sociedad Actual "ALCON"*, 4(5), 14–24. <https://doi.org/10.62305/alcon.v4i5.273>
- Batista Hernández, N., Escobar Jara, J. I., Pozo Ortega, F., & Aysanoa Calixto, H. (2021). Propuesta de metodología para el análisis de la transparencia. *Neutrosophic Computing & Machine Learning*, (16).
- Cobos-Sanchiz, D., Meneses, E. L., Padilla, A. H. M., Molina-García, L., & Martínez, A. J. (Eds.). (2022). *Educación para transformar: Innovación pedagógica, calidad y TIC en contextos formativos* (pp. 1-3515). Dykinson.
- Coronel Olivera, C. A., & Agramonte Rosell, R. de la C. (2023). Desafíos de la capacitación docente orientada a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs). Revisión sistemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 2427-2456. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6356
- Costa Júnior, J. F., Santos da Silva, V. A., Alves dos Santos Lins, D., Silva Simas, S., da Silva Duarte, E. M., Silva Moraes, L., da Silva, C. R., Oliveira Lima Moraes, P., Monteiro Guimarães, A., Bispo dos Santos, I., Naves de Deus, C., & Pereira Santos de Farias, C. (2025). El papel del docente en la era digital: competencias, formación y nuevos paradigmas. *Revista Caribeña*, 14(9), e4785. <https://doi.org/10.55905/rcssv14n9-001>
- Espinosa Cevallos, P. A. (2024). Desarrollo de competencias tecnológicas, pedagógicas y éticas para la enseñanza en línea y la integración de la tecnología en el aula presencial. *Ethos Scientific Journal*, 2(1), 44-58. DOI: <https://doi.org/10.63380/esj.v2n1.2024.42>
- Espinoza Freire, E. E., & Rad Camayd, Y. (2020). A ética na pesquisa inclusiva, uma ferramenta didática. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(6), 139-146.
- Espinoza-Freire, E. E. (2017). Formación continua en la formación docente. *Revista Conrado*, 13(58), 30-35.
- Galván Dueñas, F. D. M., Huaylinos Bustamante, F., & Huayta-Franco, Y. J. (2023). Desafíos de la Formación Continua Docente: una revisión sistemática. *Conrado*, 19(93), 465-472.
- Gómez-Trigueros, I. M., & Ortega-Sánchez, D. (2022). El conocimiento ético profesional docente y su presencia en la inclusión de las tecnologías en el contexto educativo presente. *EduTec, Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (80).
- Guamán-Gómez, V. J., Espinoza-Freire, E. E., & Granda-Ayabaca, D. M. (2023). Rol del docente en la era digital. *Portal de la Ciencia*, 4(3), 364-378.
- Guevara Alburqueque, L. B., & Soplapuco-Montalvo, J. P. (2026). Brechas de competencias digitales en educación superior: una revisión sistemática. *Areté, Revista Digital Del Doctorado En Educación*, 12(23), 1–19. <https://doi.org/10.55560/arete.2026.23.12.4>
- Iparraguirre Contreras, J. R., Salazar Velásquez, I. A., Gómez, N. F. L., & Ríos Vera, P. J. (2023). Educación superior, modalidad híbrida en tiempos de pospandemia: Una revisión sistemática. *Revista Andina de Educación*, 6(2).
- Medina González, I. A., Vinueza Beltran, A. M., Castro Adrian, D. M., & Polanco Quimi, B. H. (2025). Transformación Digital en la Educación Ecuatoriana: Impacto de la Tecnología

- Educativa en la Enseñanza y Aprendizaje. *Revista Social Fronteriza*, 5(1), e-565. [https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5\(1\)565](https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(1)565)
- Murillo Sevillano, L. N. de J., Vintimilla Burgos, N. P., & Murillo Sevillano, I. M. (2023). La educación virtual e híbrida. Consideraciones desde la Universidad de Guayaquil. *Revista Conrado*, 19(90), 429-438. Recuperado a partir de <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2918>
- Palacios-Rodríguez, A., Llorente-Cejudo, C., Lucas, M., & Bem-Haja, P. (2025). Macroevaluación de la competencia digital docente. Estudio DigCompEdu en España y Portugal. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 28(1), 177-196.
- Pinto, G., & Plaza, J. (2021). Determinar la necesidad de capacitación en el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones para la formación docente. 593 *digital Publisher CEIT*, 6(1), 169-181.
- Romero Carbonell, M., Romeu, T., Guitert, M. & Baztán, P. (2023). La transformación digital en la educación superior: el caso de la UOC. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 26(1), 163-179. doi: 10.5944/ried.26.1.33998
- Ruiz Muñoz, G. F., Alvear Dávalos, J. M., & Moreira Barcia, K. P. (2025). Modelos de formación docente en competencias digitales: análisis comparativo de enfoques pedagógicos TPACK y DigCompEdu en Educación Superior. *Investigación Y Cultura Académica*, 1(2), 332-356. Recuperado a partir de <https://investigacionycultura.com/index.php/ica/article/view/49>
- Ruiz-Morales, Y., García-García, M., Biencinto-López, C., & Carpintero, E. (2017). Evaluación de competencias genéricas en el ámbito universitario a través de entornos virtuales: Una revisión narrativa. *RELIEVE. Revista electrónica de investigación y evaluación educativa*, 23(1), 1-15.
- Salinas, J., & de Benito, B. (2020). Competencia digital y apropiación de las TIC: claves para la inclusión digital. *Campus Virtuales*, 9(2), 99-111.
- Scott, R. (2005). Reflexiones sobre la inclusión digital. *Nueva sociedad*, 195, 126-140.
- Vera Noriega, J. Á., Torres Moran, L. E., & Martínez García, E. E. (2014). Evaluación de competencias básicas en TIC en docentes de educación superior en México. *Pixel Bit Revista de Medios y Educación*, núm. 44, enero, 2014, pp. 143-155
- Verdú-Pina, M., Lázaro-Cantabrana, J. L., Grimalt-Álvaro, C., & Usart, M. (2023). El concepto de competencia digital docente: revisión de la literatura. *Revista electrónica de investigación educativa*, 25.
- Zambrano Campozano, R. F. (2025). El papel de las TIC en la innovación pedagógica y la mejora del rendimiento académico. *Ciencia y Desarrollo*, 28(1), 461-471. DOI: <http://dx.doi.org/10.21503/cyd.v28i1.2838>
- Zavala, D., Muñoz, K., & Lozano, E. (2016). Un enfoque de las competencias digitales de los docentes. *Revista publicando*, 3(9), 330-340.