



Competencias digitales docentes y enseñanza-aprendizaje en instituciones educativas primarias de Huancavelica, Perú

Digital Teaching Competencies and Teaching–Learning in Primary Educational Institutions of Huancavelica, Peru

Marco Antonio, Bazalar-Hoces ; Raúl Eleazar, Arias-Sánchez ; Humberto Jesús, Suárez-Ágreda ; Ronald, Condori-Crisóstomo

Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica, Perú.

Resumen

El objetivo del estudio fue analizar la relación entre las competencias digitales docentes y el proceso de enseñanza-aprendizaje en instituciones educativas públicas de educación primaria. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, de tipo básico, con un diseño no experimental y alcance correlacional. La muestra estuvo conformada por 21 docentes de tres instituciones educativas, seleccionados mediante muestreo censal. La recolección de datos se realizó a través de dos cuestionarios tipo Likert, validados mediante juicio de expertos (V de Aiken > 0,90) y con adecuados niveles de confiabilidad (α > 0,89). El análisis empleó el coeficiente de correlación de Pearson. Los resultados evidenciaron que las competencias digitales docentes se concentran mayoritariamente en niveles medio y bajo, destacando limitaciones en la competencia pedagógica digital y en la evaluación de los aprendizajes. Asimismo, se identificó una relación positiva y estadísticamente significativa entre las competencias digitales docentes y el proceso de enseñanza-aprendizaje ($r = 0,63$; $p < 0,01$). Se concluye que el fortalecimiento de las competencias digitales docentes es un factor determinante para mejorar la planificación, el desarrollo de la enseñanza y la evaluación del aprendizaje, especialmente en contextos educativos con restricciones tecnológicas.

Palabras clave: educación, tecnología, competencias, aprendizaje.

Abstract

The objective of this study was to analyze the relationship between teachers' digital competencies and the teaching-learning process in public primary schools. The research adopted a quantitative, basic approach with a non-experimental, correlational design. The sample consisted of 21 teachers from three schools, selected using census sampling. Data collection was carried out using two Likert-type questionnaires, validated by expert judgment (Aiken's V > 0.90) and with adequate levels of reliability (α > 0.89). The analysis employed Pearson's correlation coefficient. The results showed that teachers' digital competencies are mostly concentrated at medium and low levels, highlighting limitations in digital pedagogical competence and in the assessment of learning. Furthermore, a positive and statistically significant relationship was identified between teachers' digital competencies and the teaching-learning process ($r = 0.63$; $p < 0.01$). It is concluded that strengthening teachers' digital skills is a determining factor in improving planning, teaching development, and learning assessment, especially in educational contexts with technological constraints.

Keywords: Education, technology, skills, learning.

Recibido/Received	06-11-2025	Aprobado/Approved	27-01-2026	Publicado/Published	28-01-2026
-------------------	------------	-------------------	------------	---------------------	------------

Introducción

La transformación digital ha generado cambios estructurales profundos en los sistemas educativos a nivel global, reorientando de manera irreversible los procesos de enseñanza-aprendizaje, los roles del docente, las formas de interacción pedagógica y los entornos en los que se construye el conocimiento. Este fenómeno no es meramente técnico, sino eminentemente pedagógico y social. La incorporación progresiva de tecnologías digitales en la educación superior y básica ha impulsado el tránsito desde modelos pedagógicos tradicionales, centrados en la transmisión unidireccional de contenidos, hacia enfoques más activos, integradores y colaborativos. En este nuevo ecosistema, el docente abandona su rol de fuente única de información para convertirse en un mediador, diseñador de experiencias y facilitador del uso ético y productivo de la tecnología. Como señala Ramírez Rivera (2025), la integración de tecnologías digitales en la era postpandemia ha planteado avances significativos, pero también desafíos y perspectivas futuras que obligan a repensar la infraestructura y la metodología académica de forma integral.

A nivel internacional, el desarrollo de la competencia digital se ha consolidado como un pilar fundamental para la ciudadanía del siglo XXI. No obstante, este desarrollo no es uniforme y presenta matices según el nivel educativo. La literatura científica reciente destaca que la competencia digital de los maestros en formación, especialmente en Educación Infantil y Primaria, requiere una revisión sistemática constante que permita identificar las carencias en su preparación inicial (Alastor et al., 2025). Esta formación es crítica, ya que los futuros docentes serán los encargados de guiar a las nuevas generaciones en un mundo donde la información es ubicua y las herramientas digitales evolucionan a una velocidad sin precedentes. La necesidad de un enfoque transdisciplinar y multimodal en la educación superior se vuelve imperativa para que los docentes no solo manejen herramientas, sino que comprendan la lógica de la comunicación mediática actual (Kačinová & Tolnaiová, 2025).

En el contexto peruano, la integración de las tecnologías digitales en la educación primaria ha sido promovida por diversas políticas públicas orientadas a la modernización del sistema educativo y a la reducción de brechas de acceso. Sin embargo, persisten tensiones profundas respecto a la brecha digital en la educación peruana, donde el acceso a dispositivos no siempre se traduce en una mejora de la calidad educativa (Narciso Tarazona, 2021). Estos esfuerzos estatales se han enfrentado a desafíos estructurales vinculados a las desigualdades territoriales, las limitaciones de conectividad y las condiciones socioculturales propias de contextos con alta diversidad lingüística y cultural. En regiones andinas y rurales, como Huancavelica, la brecha se hace más evidente. Como indican Hurtado-Mazeyra et al. (2025), las brechas en la competencia digital del profesorado de educación infantil en el Perú son particularmente pronunciadas, lo que limita la capacidad de respuesta del sistema educativo ante las demandas de la sociedad red.

La evidencia empírica sostiene que el impacto real de la tecnología en la educación depende, en gran medida, del nivel de competencias digitales de los docentes y de su capacidad para integrar dichos recursos de manera pedagógica, pertinente y contextualizada. No basta con la simple dotación de equipos; se requiere una alfabetización mediática e informacional que sea asumida como una política pública robusta, tal como se propone en modelos regionales que buscan estandarizar estas competencias para garantizar la equidad educativa (Rivera-Rogel et al., 2025). En instituciones de educación primaria peruanas, donde el docente cumple un rol central en la articulación entre tecnología, currículo y realidad local, el desarrollo de competencias digitales adquiere una relevancia estratégica, especialmente en áreas fundamentales donde el uso de herramientas digitales puede potenciar el pensamiento lógico y la resolución de problemas (Castillo Ccasani, 2026).

Las competencias digitales docentes comprenden un conjunto integrado de conocimientos, habilidades y actitudes orientadas al uso crítico, creativo, ético y seguro de las tecnologías digitales en los procesos educativos. Siguiendo marcos de referencia internacionales, se observa que la competencia digital docente en diversos contextos latinoamericanos presenta variaciones significativas según el nivel

de formación previa del profesorado (Cabero-Almenara et al., 2023). Estas competencias no se limitan al dominio instrumental de herramientas; incluyen la capacidad de planificar experiencias de aprendizaje, promover la participación activa, fomentar el trabajo colaborativo y evaluar mediante recursos digitales. En este sentido, la competencia digital docente está intrínsecamente ligada al diseño de situaciones innovadoras con TIC que busquen la mejora efectiva del aprendizaje (Fernández-Cruz et al., 2024). Un docente digitalmente competente es capaz de discernir qué herramienta es la más adecuada para cada objetivo didáctico, evitando el uso de la tecnología por la tecnología misma. Además, la alfabetización informacional se constituye como el núcleo de este marco, permitiendo al docente gestionar el volumen de datos disponibles para convertirlos en conocimiento útil (Fuentes Cancell et al., 2023).

El panorama educativo actual se ve además desafiado por la emergencia de la Inteligencia Artificial y las nuevas narrativas de comunicación. La percepción de los estudiantes y docentes sobre la inteligencia artificial está mediada por factores psicológicos y técnicos como la ansiedad tecnológica y el nivel previo de dominio digital (Fernández-Prados et al., 2025). Si el docente no posee una base sólida de competencias, la introducción de nuevas tecnologías puede generar rechazo o un uso inadecuado. Por otro lado, la enseñanza y el aprendizaje con narrativa transmedia ofrecen oportunidades para conectar con la cultura digital de los estudiantes, aprovechando sus habilidades informales para aplicarlas al currículo escolar (Alonso & Murgia, 2018). Estas estrategias han demostrado ser eficaces para aumentar la motivación y el compromiso del alumnado en diversos contextos escolares. Para abordar estos desafíos, se han propuesto metodologías innovadoras como el Lean Startup, que permite desarrollar competencias digitales e investigativas mediante un enfoque de experimentación y aprendizaje rápido (Ávalos et al., 2019). Asimismo, el desarrollo de estas habilidades no puede desligarse del componente investigativo, existiendo una correlación directa entre las competencias informacionales y las investigativas en el ámbito universitario que debe ser fomentado desde la base (Ayala, 2020).

A pesar de su importancia, en muchas instituciones de educación primaria del Perú persisten brechas significativas en la formación digital del profesorado. En la región de Huancavelica, estas se manifiestan con intensidad debido a que las oportunidades de capacitación continua y el acompañamiento pedagógico suelen ser limitados. Como analizan Turpo-Gebera et al. (2025), las competencias digitales en docentes están influenciadas por el capital cultural y digital que poseen, lo que sugiere que la formación debe ser diferenciada y sensible al contexto. Incluso en áreas específicas como la programación, se requiere un análisis de las estrategias de enseñanza para que estas sean efectivas en el aula (Vinueza-Morales et al., 2025). En un mundo donde la comunicación digital basada en datos abiertos y la Agenda 2030 exigen nuevas formas de interacción, la escuela no puede quedar al margen de estas tendencias globales (Álvarez García et al., 2021).

Por lo tanto, resulta pertinente analizar de manera empírica la relación entre las competencias digitales docentes y el proceso de enseñanza-aprendizaje en una institución del área urbana de Huancavelica. La presente investigación adopta un enfoque que reconoce la importancia de los paradigmas de investigación para comprender fenómenos complejos en el ámbito educativo (Medina Bermúdez, 2001). El estudio pretende generar evidencia que permita comprender cómo el nivel de competencias digitales del profesorado se vincula con la planificación pedagógica, el desarrollo de las actividades de enseñanza y la evaluación de los aprendizajes, buscando en última instancia reducir las desigualdades y potenciar el talento de los estudiantes a través de una mediación tecnológica efectiva.

Materiales y métodos

Enfoque, tipo y diseño de investigación

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, orientado a la medición objetiva de las variables y al análisis estadístico de las relaciones entre ellas. De acuerdo con su finalidad, el estudio fue de tipo básico, pues buscó generar conocimiento teórico y empírico acerca de las variables, sin pretender una intervención directa o inmediata en la realidad observada.

En cuanto al diseño metodológico, se adoptó un diseño no experimental, dado que las variables no fueron manipuladas, sino analizadas tal como se presentan en su contexto natural. Asimismo, el estudio tuvo un alcance correlacional, ya que se examinó el grado de relación existente entre las variables de interés.

La unidad de análisis estuvo conformada por docentes de educación primaria, y el estudio se desarrolló en tres instituciones educativas de la ciudad de Huancavelica, Perú.

Población y muestra

La población estuvo conformada por 21 docentes de educación primaria que laboran en tres instituciones educativas públicas ubicadas en la región Huancavelica, Perú, asimismo, debido al tamaño reducido de la población y con la finalidad de asegurar una mayor precisión en los resultados, se optó por un muestreo censal considerando a la totalidad de los docentes como participantes del estudio, en este sentido, esta orientación metodológica permitió minimizar el error muestral y garantizar que los resultados reflejen de manera representativa las características del colectivo docente.

Variables de estudio

El estudio consideró dos variables competencias digitales docentes y proceso de enseñanza-aprendizaje (Tabla 1), ambas fueron operacionalizadas a partir de dimensiones y evaluadas mediante escalas tipo Likert.

Tabla 1. Variables de trabajo

	Variable	Dimensión	Descripción	Indicadores
Competencias digitales docentes	Competencia tecnológica	Uso funcional de herramientas y recursos digitales en el ámbito educativo	Manejo de dispositivos digitales; uso de software educativo; utilización de plataformas virtuales e integración de recursos multimedia	
	Competencia pedagógica digital	Integración didáctica de la tecnología	Diseño de actividades mediadas por TIC; selección pedagógica de herramientas digitales; uso de estrategias activas apoyadas en tecnología y adecuación tecnológica al contexto del estudiante	
	Competencia comunicativa y colaborativa	Uso de medios digitales para la interacción y el trabajo colaborativo	Comunicación docente-estudiante mediante entornos digitales; fomento del trabajo colaborativo en línea; uso de redes o plataformas educativas y retroalimentación digital	
	Competencia ética y de seguridad digital	Uso responsable, seguro y ético de las tecnologías digitales	Protección de datos personales; respeto a la propiedad intelectual; uso responsable de la información y promoción de la ciudadanía digital	
Proceso de enseñanza-aprendizaje	Planificación pedagógica	Organización de contenidos, estrategias y recursos para el aprendizaje	Diseño de sesiones de aprendizaje; selección de estrategias didácticas; incorporación de recursos digitales en la planificación y coherencia con el currículo	
	Desarrollo de la enseñanza	Ejecución de actividades didácticas en el aula	Aplicación de metodologías activas; uso de recursos digitales durante la clase; interacción docente-estudiante y motivación y participación del alumnado	
	Evaluación de los aprendizajes	Valoración del logro de competencias y aprendizajes	Uso de instrumentos de evaluación; retroalimentación formativa; evaluación continua y uso de herramientas digitales para evaluar	

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica empleada para la recolección de datos fue la encuesta, la cual se aplicó de manera directa a los docentes participantes, asimismo, se utilizaron dos cuestionarios estructurados con escala tipo Likert de cinco niveles (1 = nunca, 5 = siempre). El primer instrumento, orientado a medir las competencias digitales docentes, estuvo conformado por 24 ítems distribuidos en cuatro dimensiones; mientras que el segundo instrumento, referido al proceso de enseñanza-aprendizaje, incluyó 21 ítems organizados en tres dimensiones.

Para garantizar la precisión de los datos recolectados, los instrumentos fueron sometidos a un riguroso proceso de validación y confiabilidad. En cuanto a la validez de contenido, ambos cuestionarios

fueron adaptados específicamente al contexto de la educación primaria y evaluados mediante juicio de expertos. Para el Cuestionario 1, que mide la variable competencias digitales docentes a través de 24 ítems y 4 dimensiones, se obtuvo un coeficiente V de Aiken de 0,92. Por su parte, el Cuestionario 2, diseñado para evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante 21 ítems distribuidos en 3 dimensiones, alcanzó un valor de 0,90 en el mismo coeficiente. Estos resultados demuestran que los instrumentos poseen una adecuada claridad, pertinencia y coherencia para los fines de la investigación.

La consistencia interna de las herramientas se determinó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, aplicado tras la administración de los instrumentos bajo una escala de tipo Likert de cinco niveles. El análisis arrojó valores altamente satisfactorios, registrándose un 0,91 para el cuestionario de competencias digitales y un 0,89 para el instrumento del proceso de enseñanza-aprendizaje. Tales cifras indican una confiabilidad sólida y pertinente, asegurando que las mediciones obtenidas en las instituciones educativas de Huancavelica son estables y exentas de errores aleatorios significativos, lo que permite proceder con el análisis correlacional de manera segura.

Procedimiento y análisis de datos

La aplicación de los instrumentos se realizó previa coordinación con las direcciones de las instituciones educativas, garantizando la participación voluntaria y confidencial de los docentes, del mismo modo, los datos recolectados fueron procesados mediante estadística descriptiva e inferencial, asimismo, para el análisis de la relación entre las variables se empleó el coeficiente de correlación de Pearson, considerando un nivel de significancia estadística de $p < 0,05$.

Resultados

Nivel de competencias digitales docentes

Los resultados muestran que las competencias digitales docentes se concentran mayoritariamente en niveles medio y bajo, lo que revela la persistencia de dificultades en el uso pedagógico de la tecnología en las instituciones educativas estudiadas (Figura 1), así, el 47,60% de los docentes presentó un nivel medio de competencias digitales, seguido del 33,30% en un nivel bajo, mientras que solo el 19,10% alcanzó un nivel alto. Estos hallazgos sugieren que, si bien existe una apropiación básica de herramientas digitales, aún se presentan limitaciones significativas para su integración sistemática en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

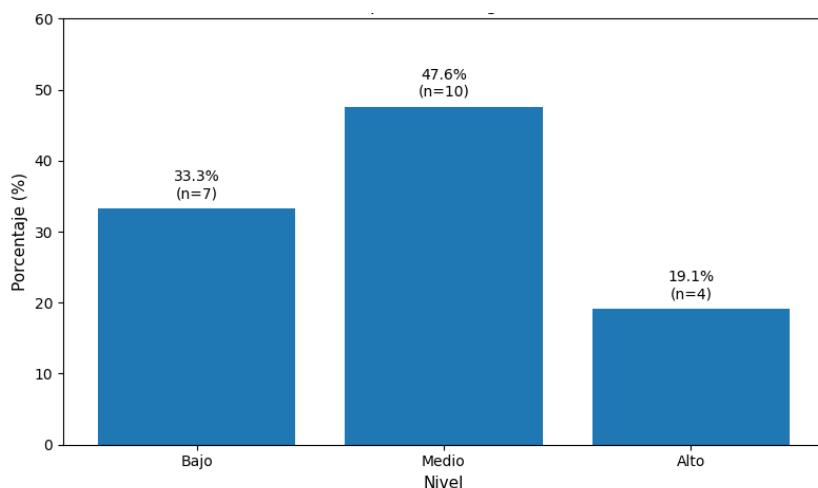


Figura 1. Nivel de competencias digitales docentes

Análisis por dimensiones de las competencias digitales

El análisis desagregado por dimensiones (Tabla 2) permitió identificar diferencias significativas en el dominio de las competencias digitales docentes.

Tabla 2. Estadísticos por dimensiones

Dimensión	Media	Desviación estándar	Nivel predominante
Competencia tecnológica	3,02	0,61	Medio
Competencia pedagógica digital	2,85	0,58	Bajo
Competencia comunicativa y colaborativa	3,21	0,55	Medio
Competencia ética y de seguridad digital	3,47	0,52	Medio

La competencia pedagógica digital presentó la media más baja, evidenciando dificultades en el diseño de actividades mediadas por TIC, la selección pedagógica de herramientas digitales y la adecuación tecnológica al contexto del estudiante, esto indica que el uso de la tecnología se limita, en muchos casos, a funciones instrumentales y no a una integración didáctica intencional.

Nivel del proceso de enseñanza-aprendizaje

Respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje (Figura 2) los resultados indican una percepción mayoritariamente media, con una presencia relevante de niveles bajos, lo que refleja limitaciones en la planificación, desarrollo y evaluación de los aprendizajes mediadas por tecnología.

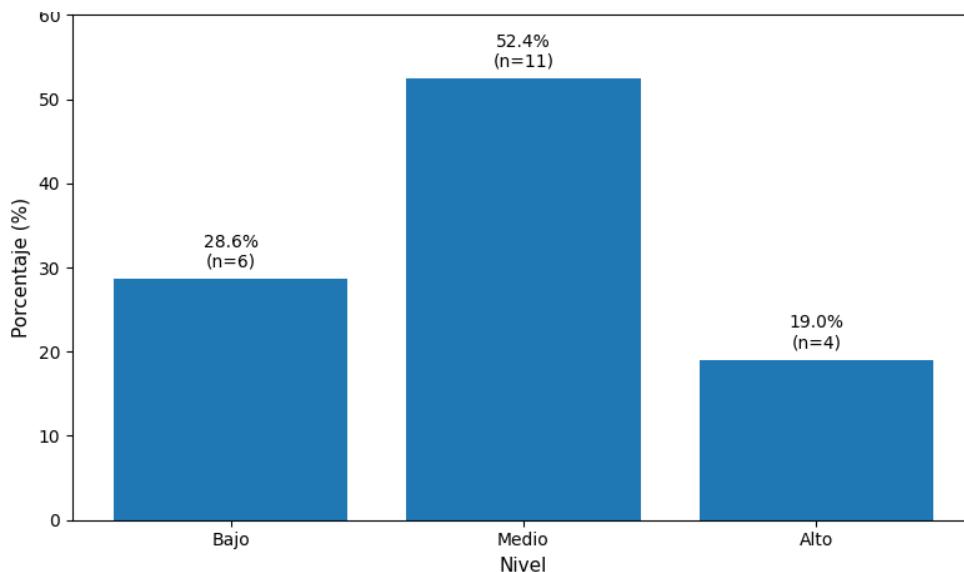


Figura 2. Nivel de proceso de enseñanza-aprendizaje

Análisis por dimensiones del proceso enseñanza-aprendizaje

El análisis descriptivo de las dimensiones del proceso de enseñanza-aprendizaje (Tabla 3), permite identificar un desempeño diferenciado en la práctica pedagógica docente, donde la dimensión de desarrollo de la enseñanza obtuvo la media más alta con 3,15 (DE = 0,54), seguida por la planificación pedagógica con una media de 3,08 (DE = 0,57), situándose ambas en un nivel predominante medio que refleja una ejecución normativa, pero con oportunidades de fortalecimiento. En contraste, la dimensión de evaluación de los aprendizajes registró el puntaje más bajo con una media de 2,89 (DE = 0,60), ubicándose en un nivel bajo; este resultado es particularmente relevante ya que evidencia que, si bien los docentes logran planificar y ejecutar sus sesiones de manera regular, enfrentan dificultades críticas al momento de valorar los logros del estudiantado, lo que sugiere una debilidad estructural en el cierre del ciclo pedagógico y en la implementación de estrategias de retroalimentación efectiva.

Tabla 3. Estadísticos por dimensiones

Dimensión	Media	Desviación estándar	Nivel predominante
Planificación pedagógica	3,08	0,57	Medio
Desarrollo de la enseñanza	3,15	0,54	Medio
Evaluación de los aprendizajes	2,89	0,60	Bajo

Las dimensiones evaluadas de los aprendizajes presentaron el puntaje más bajo, evidenciando dificultades en el uso de herramientas digitales para la retroalimentación formativa, la evaluación continua y el seguimiento de los aprendizajes, especialmente en contextos con limitaciones tecnológicas y conectividad intermitente.

Relación entre variables

El análisis inferencial mediante el coeficiente de correlación de Pearson (Figura 3) evidenció una relación positiva y estadísticamente significativa entre las competencias digitales docentes y el proceso de enseñanza-aprendizaje ($r = 0,63$; $p = 0,002$), esto indica que, a medida que se incrementan las competencias digitales del profesorado, mejora la calidad percibida del proceso pedagógico.

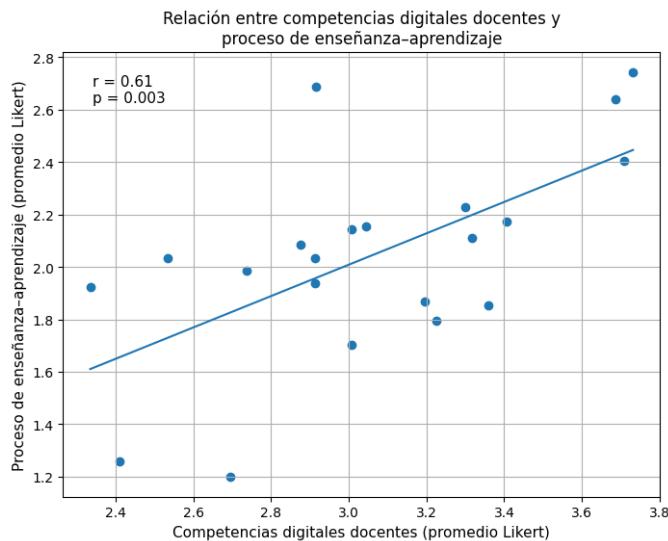


Figura 3. Dispersión de la correlación

Asimismo, se identificaron relaciones significativas entre dimensiones específicas:

- Competencia pedagógica digital y desarrollo de la enseñanza: $r = 0,69$; $p < 0,01$
- Competencia tecnológica y planificación pedagógica: $r = 0,61$; $p < 0,01$
- Competencia ética y evaluación de los aprendizajes: $r = 0,58$; $p < 0,05$

Estos resultados muestran que las dificultades en el uso pedagógico de la tecnología inciden directamente en la limitada innovación metodológica y en los procesos de evaluación del aprendizaje.

Discusión

La transformación digital ha generado nuevas oportunidades para el fortalecimiento de los procesos educativos. Sin embargo, este avance continúa enfrentando limitaciones significativas en contextos de educación primaria, específicamente en el área urbana de Huancavelica. La predominancia de niveles medio y bajo en las competencias digitales docentes evidencia que la apropiación tecnológica se mantiene todavía en un plano meramente instrumental. Este hallazgo coincide con lo planteado por Ramírez Rivera (2025), quien advierte que la incorporación de tecnologías no garantiza transformaciones sustantivas si no existe un fortalecimiento integral de las capacidades del profesorado.

En este sentido, el hecho de que solo una proporción reducida del personal docente alcance niveles altos de competencia sugiere que las actuales políticas de infraestructura son insuficientes. Diversos autores han señalado que la dotación de recursos tecnológicos y conectividad no impacta profundamente en la calidad pedagógica por sí sola. Al respecto, estudios realizados en contextos con brechas similares refuerzan la idea de que la desigualdad educativa no se explica únicamente por el acceso

a dispositivos físicos. Como mencionan Turpo-Gebera et al. (2025), las competencias digitales están influenciadas por el capital cultural y el habitus, lo que condiciona la forma en que el docente integra la tecnología en su realidad local.

Por otro lado, el análisis por dimensiones permitió identificar que la competencia pedagógica digital constituye el componente más débil dentro del perfil docente evaluado. Los resultados muestran que los profesores presentan dificultades notorias en el diseño de actividades mediadas por tecnologías de la información y comunicación (TIC). Esta carencia es crítica, pues limita la adecuación de las herramientas digitales a las características socioculturales y lingüísticas del estudiantado. Tales hallazgos se alinean con la revisión de Alastor et al. (2025), quienes subrayan la necesidad de reformar la formación inicial para que la tecnología no sea un añadido, sino un eje articulador de la didáctica.

Asimismo, se observó que las competencias comunicativas y de seguridad digital alcanzaron niveles medios, lo que indica un avance incipiente en el uso de entornos virtuales. A pesar de este progreso, estos conocimientos técnicos no parecen traducirse plenamente en estrategias de enseñanza innovadoras o disruptivas. La literatura sugiere que el desarrollo equilibrado de todas las áreas competenciales es una condición necesaria para una integración educativa efectiva. En esta línea, Fernández-Cruz et al. (2024) enfatizan que el verdadero valor de la competencia digital docente reside en su capacidad para diseñar situaciones de aprendizaje que mejoren el rendimiento académico real.

En relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje, los resultados evidencian una percepción media con una tendencia marcada hacia niveles bajos en la evaluación. Este hallazgo es consistente con investigaciones que señalan a la evaluación mediada por tecnología como uno de los aspectos más complejos para el profesorado de primaria. Las tensiones respecto a la brecha digital en el Perú han exacerbado estas dificultades, especialmente en zonas con conectividad intermitente. Según Narciso Tarazona (2021), la falta de formación continua impide que los docentes utilicen los recursos digitales para realizar un seguimiento formativo y una retroalimentación efectiva de los estudiantes.

Además, la debilidad en el área evaluativa sugiere que la tecnología sigue siendo utilizada de manera complementaria y no como un recurso central del aprendizaje. Esta desconexión impide que los docentes aprovechen el potencial de los datos para personalizar la enseñanza y mejorar los resultados en áreas críticas como la matemática. Estudios como el de Castillo Ccasani (2026) demuestran que, sin una competencia digital docente sólida, los aprendizajes en materias complejas no logran los estándares esperados. Por lo tanto, la tecnología en Huancavelica parece estar infroutilizada en las fases de cierre y verificación del proceso pedagógico.

De manera complementaria, el hallazgo más relevante de este estudio es la correlación positiva y estadísticamente significativa entre las competencias digitales y el proceso educativo. Esto refuerza la evidencia empírica que sostiene que los docentes con mayores habilidades digitales desarrollan prácticas más dinámicas y estructuradas. Como indican Fuentes Cancell et al. (2023), la alfabetización informacional permite al docente seleccionar contenidos pertinentes que enriquecen la experiencia en el aula. En consecuencia, la calidad de los aprendizajes en la institución investigada depende directamente de la capacidad del maestro para mediar tecnológicamente su enseñanza.

Bajo esta perspectiva, resulta fundamental considerar que el entorno digital actual exige nuevas formas de comunicación y colaboración basadas en datos abiertos. La educación primaria no puede ser ajena a las metas de la Agenda 2030, que exigen una educación inclusiva y de calidad mediada por la innovación. Como sostienen Álvarez García et al. (2021), las nuevas oportunidades de comunicación digital requieren ciudadanos y docentes capaces de gestionar la información de forma ética. De este modo, la relación observada entre las variables de este estudio confirma que el docente es el actor clave para democratizar el conocimiento en la era digital.

Por consiguiente, es necesario repensar las estrategias de capacitación docente hacia modelos más prácticos y menos teóricos. La implementación de metodologías activas, como el enfoque

transdisciplinar, podría ayudar a cerrar la brecha entre el dominio técnico y la aplicación pedagógica. Kačinová y Tolnaiová (2025) sugieren que la educación mediática debe integrarse de forma multimodal para responder a las demandas de una sociedad altamente digitalizada. Si no se aborda esta necesidad desde la formación en servicio, el potencial transformador de las TIC en regiones como Huancavelica seguirá siendo limitado por la falta de pericia didáctica.

Consideraciones finales

Las competencias digitales docentes son un factor determinante para la calidad educativa en la primaria peruana. Los hallazgos confirman que la transformación digital no es una cuestión de infraestructura, sino de desarrollo humano y profesional. La predominancia de niveles bajos en la evaluación y la planificación mediada por tecnología revela un uso fragmentado de las herramientas disponibles. Esto restringe el potencial innovador y limita el impacto que la tecnología podría tener en el desarrollo integral del niño.

Finalmente, la asociación positiva entre las variables analizadas sugiere que fortalecer el perfil digital del docente se traduce en mejoras directas en la práctica pedagógica. La capacidad para diseñar experiencias de aprendizaje significativas resulta clave para promover metodologías activas y una participación estudiantil genuina. Por ello, es imperativo que las instituciones educativas de Huancavelica prioricen la alfabetización mediática como una política interna de mejora. Solo a través de un docente competente será posible convertir la tecnología en un vehículo de equidad y excelencia académica para las futuras generaciones..

Agradecimientos

A la Universidad Nacional de Huancavelica.

Conflicto de intereses

No se reporta.

Referencias

- Alastor, E., Guillén-Gámez, F. D., & Ruiz-Palmero, J. (2025). La competencia digital de los maestros en formación en Educación Infantil y Primaria: una revisión sistemática de la literatura. *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado. Continuación De La Antigua Revista De Escuelas Normales*, 39(2), 147–162. <https://doi.org/10.47553/rifop.v39i2.107966>
- Alonso, E., & Murgia, V. A. (2018). Enseñar y aprender con narrativa transmedia. Análisis de experiencia en una escuela secundaria de Argentina. *Comunicación Y Sociedad*, (33), 203–222. <https://doi.org/10.32870/cys.v0i33.7039>
- Álvarez García, S., Gertrudis Casado, M. C., & Gértrudix Barrio, M. (2021). Comunicación digital basada en datos abiertos y la Agenda 2030 en Latinoamérica: nuevas oportunidades. *Comunicación Y Sociedad*, 1–20. <https://doi.org/10.32870/cys.v2021.7615>
- Ávalos, C., Pérez-Escoda, A. & Monge, L. Lean Startup as a Learning Methodology for Developing Digital and Research Competencies. *J. New Approaches Educ. Res.* 8, 227–242 (2019). <https://doi.org/10.7821/naer.2019.7.438>
- Ayala, O. (2020). Competencias informacionales y competencias investigativas en estudiantes universitarios. *Revista innova educación*, 2(4), 668-679. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.04.011>
- Cabero-Almenara, J., Gutiérrez-Castillo, JJ., Barroso-Osuna, J. et al. Digital Teaching Competence According to the DigCompEdu Framework. Comparative Study in Different Latin American

Bazalar-Hoces, M. A., Arias-Sánchez, R. E., Suárez-Ágreda, H. J., & Condori-Crisóstomo, R. (2026). Competencias digitales docentes y enseñanza-aprendizaje en instituciones educativas primarias de Huancavelica, Perú. *e-Revista Multidisciplinaria Del Saber*, 4, e-RMS04012026. <https://doi.org/10.61286/e-rms.v4i.331>

Universities. *J. New Approaches Educ. Res.* **12**, 276–291 (2023). <https://doi.org/10.7821/naer.2023.7.1452>

Castillo Ccasani, F. (2026). Competencia digital docente y aprendizaje de la matemática en educación secundaria, Huancavelica 2022. *Llimpi*, 6(1), 08–13. <https://doi.org/10.54943/lree.v6i1.807>

Fernández-Cruz, F. J., Legendre, F. R., & López, V. S. (2024). La competencia digital docente y el diseño de situaciones innovadoras con TIC para la mejora del aprendizaje. *Bordón: Revista de pedagogía*, 76(2), 11-24. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9598109>

Fernández-Prados, J. S., Lozano-Díaz, A., Bellido-Cáceres, J. M., & Martínez-Salvador, I. (2025). Percepciones de la inteligencia artificial en estudiantes universitarios. El rol de la ansiedad tecnológica y las competencias digitales. *Formación Universitaria*, 18(5), 115–124. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062025000500115>

Fuentes Cancell, D. R., Aguaded, I., & Estrada-Molina, O. (2023). La información y alfabetización informacional del marco común de competencia digital docente: una revisión sistemática. *Aloma: Revista De Psicología, Ciències De l'Educació I De l'Esport*, 41(1), 35–49. <https://doi.org/10.51698/aloma.2023.41.1.35-49>

Hurtado-Mazeyra, A. ., Mendoza León , O. ., Zeballos-Herrera, V. ., & San Martín Zapatero , A. . (2025). Brechas en la competencia digital del profesorado de educación infantil en el Perú. *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado. Continuación De La Antigua Revista De Escuelas Normales*, 100(NE), 111–129. <https://doi.org/10.47553/rifop.v100iNE.105017>

Kačinová, V., & Tolnaiová, S. G. (2025). Enfoque transdisciplinar y multimodal de la integración de la educación mediática en los contenidos de la enseñanza superior en Eslovaquia. *Comunicación Y Sociedad*, 1–22. <https://doi.org/10.32870/cys.v2025.8938>

Medina Bermúdez, C.I. (2001). Paradigmas de la investigación sobre lo cuantitativo y lo cualitativo. *Ciencia e Ingeniería neogranadina*, 10, 79-84. <https://www.redalyc.org/pdf/911/91101010.pdf>

Morales Ramos, S., Cabrera Castiglioni, M., & Rodríguez, G. (2018). Estrategias de aprendizaje informal de habilidades transmedia en adolescentes de Uruguay. *Comunicación Y Sociedad*, (33), 65–88. <https://doi.org/10.32870/cys.v0i33.7007>

Narciso Tarazona, C. (2021). Tensiones respecto a la brecha digital en la educación peruana. *Revista peruana de investigación e innovación educativa*, 1(2), e21039-e21039. <https://doi.org/10.15381/rpiiedu.v1i2.21039>

Ramírez Rivera, R. (2025). Integración de Tecnologías Digitales en la Educación Superior Postpandemia: Avances, Desafíos y Perspectivas Futuras. *Innovarium International Journal*, 3(2), 1–13. <http://revinde.org/index.php/innovarium/article/view/57>

Rivera-Rogel, D., Beltrán-Flandoli, A. M., Andrade-Vargas, L., Iriarte-Solano, M., & Velásquez-Benavides, A. (2025). Alfabetización mediática e informacional como política pública en Ecuador. *Comunicación Y Sociedad*, 1–30. <https://doi.org/10.32870/cys.v2025.8906>

Sánchez-Caballé, A., Gisbert-Cervera, M. y Esteve-Mon, F. M. (2020). The digital competence of university students: A systematic review of the literature. *Aloma. Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 38(1), 63-74. <https://doi.org/10.51698/aloma.2020.38.1.63-74>

Torres-Cañizalez, P. C., Cobo-Beltrán, J. K., Agüero-Ynca, M. L., & García-Bravo, B. (2025). Factores que influyen en la autoeficacia académica de estudiantes universitarios de carreras en línea: una revisión sistemática. *Formación Universitaria*, 18(3), 85-98. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062025000300085>

Turpo-Gebera, O. W., Chirinos-Tovar, K. R., Manrique-Tovar, F. L., & Huarca-Flores, P. (2025). Competencias digitales en futuros docentes: campo, capital y habitus en una universidad

Bazalar-Hoces, M. A., Arias-Sánchez, R. E., Suárez-Ágreda, H. J., & Condori-Crisóstomo, R. (2026). Competencias digitales docentes y enseñanza-aprendizaje en instituciones educativas primarias de Huancavelica, Perú. *e-Revista Multidisciplinaria Del Saber*, 4, e-RMS04012026. <https://doi.org/10.61286/e-rms.v4i.331>

peruana. *Formación universitaria*, 18(5), 135-148. <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-50062025000500135>

Vinueza-Morales, M., Rodas-Silva, J., Vidal-Silva, C., & Madariaga-García, E. (2025). Análisis bibliométrico de estrategias de enseñanza para cursos de programación en educación superior. *Formación Universitaria*, 18(4), 39-50. <https://doi.org/10.4067/s0718-50062025000400039>