

Brechas en la Capacitación Docente para la Integración de Tecnologías Digitales en Escuelas Rurales: Un Análisis de la Era Digital

Gaps in Teacher Training for the Integration of Digital Technologies in Rural Schools: An Analysis of the Digital Age

Para citar este trabajo:

Moreira-Parrales, M., y Agramonte-Rosell, R., (2024) Brechas en la Capacitación Docente para la Integración de Tecnologías Digitales en Escuelas Rurales: Un Análisis de la Era Digital; *Reincisol*, 3(6), pp. 415-436. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(6\)415-436](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)415-436)

Autores:

María Lexicer Moreira Parrales

Universidad de Panamá

Ciudad: Panamá, País: Panamá

Correo Institucional: lexicer_136@hotmail.com

Orcid <https://orcid.org/0009-0001-1793-9941>

Regina de la Caridad Agramonte Rosell

Universidad de Panamá

Ciudad: Panamá, País: Panamá

Correo Institucional: reginaagramonte@gmail.com

Orcid <https://orcid.org/0000-0001-6279-0851>

RECIBIDO: 20 junio 2024

ACEPTADO: 27 julio 2024

PUBLICADO 2 agosto 2024

Resumen

El estudio resalta la necesidad de programas de formación continua y especializada para docentes en áreas rurales de Ecuador, con políticas educativas inclusivas que reduzcan la brecha digital y mejoren la calidad educativa. Aunque la educación digital ofrece oportunidades, la mera tecnología no basta; la formación docente debe incluir una reflexión crítica sobre su uso. Los hallazgos muestran que el acompañamiento pedagógico y el aprendizaje colaborativo pueden mejorar significativamente las prácticas docentes. Sin embargo, los docentes rurales enfrentan desafíos como la falta de recursos tecnológicos y capacitación en competencias digitales, lo que limita las oportunidades educativas y profundiza las desigualdades. La revisión literaria subraya la importancia de priorizar la capacitación continua, enfocándose en competencias pedagógicas, didácticas y digitales. Mejorar la infraestructura tecnológica y fomentar el aprendizaje colaborativo entre docentes son esenciales para un acceso educativo equitativo. Finalmente, se recomienda más investigación para diseñar políticas efectivas que validen y apliquen programas de formación docente en contextos rurales.

Palabras claves: Formación continua; Docentes rurales; Brecha digital; Calidad educativa; Capacitación docente.

Abstract

The study highlights the necessity of continuous and specialized training programs for teachers in rural areas of Ecuador, with inclusive educational policies that reduce the digital divide and improve educational quality. Although digital education offers significant opportunities, technology alone is not enough; teacher training must include a critical reflection on its use. The findings indicate that pedagogical support and collaborative learning can significantly enhance teaching practices. However, rural teachers face additional challenges, such as a lack of technological resources and inadequate training in digital competencies, which limits educational opportunities and deepens existing inequalities. The literature review emphasizes the importance of prioritizing continuous training, focusing on pedagogical, didactic, and digital competencies. Improving technological infrastructure and fostering collaborative learning among teachers are essential for equitable educational access. Finally, further research is recommended to design effective policies that validate and apply teacher training programs in rural contexts.

Keywords: Continuous training; Rural teachers; Digital divide; Educational quality; Teacher training.

INTRODUCCIÓN

La educación es esencial para el avance de las sociedades y la mejora de la calidad de vida de sus ciudadanos. En Ecuador, este pilar enfrenta desafíos importantes, especialmente en las áreas rurales, donde las condiciones socioeconómicas y la infraestructura educativa suelen ser deficientes. Estas limitaciones pueden restringir el acceso a una educación de calidad y afectar negativamente el desempeño académico de los estudiantes.

Uno de los aspectos cruciales para elevar la calidad educativa es la eficacia de los programas de capacitación docente. Estos programas están diseñados para proporcionar a los maestros las herramientas y conocimientos necesarios para perfeccionar sus métodos de enseñanza, lo cual, a su vez, mejora el aprendizaje de los alumnos. En las zonas rurales, donde los recursos son escasos y los desafíos específicos, la efectividad de estos programas puede ser aún más determinante.

La literatura reciente subraya la necesidad de ajustar los programas de capacitación docente a las particularidades de las zonas rurales para maximizar su eficacia. En su investigación, Burgos et al. (2020) señala que es esencial contar con un docente rural que esté adecuadamente formado para responder a las necesidades del ámbito rural, en concordancia con los valores, creencias y actitudes propias de la vida en el campo. Para lograrlo, las universidades deben plantearse una serie de objetivos específicos.

El impacto de los programas de capacitación docente en el rendimiento académico de los estudiantes ha sido también un foco de estudio reciente. Bautista (2019) menciona en su investigación a la Fundación Compartir, que se planteó cómo el desarrollo profesional de los docentes y directivos en áreas rurales afecta el aprendizaje de los estudiantes, ya sea favoreciéndolo o restringiéndolo. Señalando la importancia de la constante capacitación del cuerpo docente para el desarrollo de los estudiantes.

La adaptación de los programas de capacitación a las necesidades locales es otro aspecto clave, como lo demuestra Mena et al. (2024) menciona que los programas de formación deben incorporar contenidos y estrategias específicas para manejar la enseñanza en contextos variados y con recursos escasos, además de fomentar la inclusión y la equidad en la educación. Este enfoque integral es crucial para garantizar que las mejoras en las prácticas docentes sean duraderas y beneficiosas en el largo plazo.

Mejorar la calidad de la educación en las escuelas rurales de Ecuador es fundamental para asegurar que todos los estudiantes tengan acceso a una educación equitativa. Los programas de capacitación docente desempeñan un papel clave en este proceso al ofrecer a los maestros habilidades y metodologías pedagógicas actualizadas. Sin embargo, la efectividad de estos programas puede variar según las condiciones locales y el contexto específico en el que se implementan.

Además, según el enfoque de desarrollo profesional continuo Mena et al. (2024) citando el estudio de Darling-Hammond et al. (2017), señala que los programas de formación docente más eficaces son aquellos que emplean un enfoque de desarrollo profesional continuo, ofreciendo capacitación y respaldo a los maestros a lo largo de toda su trayectoria profesional.

Por lo tanto, realizar una revisión bibliográfica sobre las Brechas en la Capacitación Docente para la Integración de Tecnologías Digitales en Escuelas Rurales: Un Análisis de la Era Digital en el Ecuador permitirá identificar cómo estos programas impactan la calidad educativa en contextos específicos. También ayudará a descubrir los factores críticos que influyen en el éxito de la capacitación docente en áreas rurales y a resaltar las buenas prácticas que podrían ser adaptadas o replicadas en otras regiones del país. Este análisis es esencial para guiar a los responsables de políticas educativas y diseñadores de programas en la creación de estrategias más efectivas para mejorar la formación de maestros en zonas rurales, optimizar los resultados educativos y promover una educación más justa y de alta calidad en todo el país. Además, la revisión contribuirá a enriquecer la literatura

existente al ofrecer nuevas perspectivas sobre los desafíos y características particulares de la capacitación docente en contextos rurales.

Esta investigación tiene como objetivo examinar detalladamente las brechas en la capacitación docente para la integración de tecnologías digitales en escuelas rurales, considerando el contexto de la era digital. El estudio se centra en identificar cómo estas brechas impactan la calidad educativa en estos entornos específicos y en descubrir los factores clave que afectan el éxito de la capacitación en zonas rurales.

A través de una revisión exhaustiva de la literatura existente, se pretende esclarecer las dificultades y desafíos que enfrentan los docentes al implementar tecnologías digitales en sus prácticas educativas. Además, la investigación busca destacar las buenas prácticas y estrategias que han sido efectivas en otros contextos, con el fin de proporcionar recomendaciones que puedan adaptarse o replicarse en diversas regiones del país.

El análisis tiene una importancia crucial para orientar a los responsables de políticas educativas y diseñadores de programas en la creación de estrategias más eficaces para mejorar la formación docente y la integración de tecnologías digitales en las escuelas rurales. Al ofrecer una comprensión más profunda de las brechas y proponer soluciones basadas en evidencia, esta investigación busca mejorar los resultados educativos y promover una educación más equitativa y de alta calidad en todas las regiones, fortaleciendo así el sistema educativo en contextos rurales.

La investigación se centra en la pregunta: ¿Qué brechas existen en la formación de los docentes para la incorporación de tecnologías digitales en las escuelas rurales, y de qué manera influyen estas brechas en la calidad educativa? El propósito es analizar las dificultades específicas que enfrentan los educadores en zonas rurales para integrar herramientas digitales, debido a deficiencias en su capacitación. Se busca entender cómo estas deficiencias afectan la eficacia de la enseñanza y cuáles son los factores que pueden determinar el éxito o el fracaso en la implementación de tecnologías. Además, el estudio pretende proporcionar recomendaciones para mejorar la formación de los docentes y, así, elevar la calidad educativa en estos entornos.

Además, este artículo enriquece la literatura académica al ofrecer un análisis detallado de los desafíos y las prácticas efectivas en la capacitación docente en la era digital, proporcionando información valiosa para investigadores y académicos interesados en mejorar la formación docente y la integración de tecnologías digitales. También ofrece recomendaciones prácticas basadas en evidencia para educadores y formadores, resaltando estrategias exitosas que pueden ayudar a superar las brechas en la capacitación y mejorar la calidad educativa en las escuelas rurales, promoviendo así una educación más equitativa y efectiva.

MATERIALES Y METODOS

Metodología

Esta investigación se llevó a cabo bajo el paradigma positivista, utilizando un enfoque cualitativo que permite una evaluación exhaustiva y detallada del tema en cuestión. El alcance del estudio es de naturaleza descriptiva y exploratoria, orientado hacia una revisión bibliográfica. El diseño de la investigación es de tipo no experimental, lo que implica que se analiza la información existente sin manipular variables, permitiendo una comprensión profunda y sistemática del fenómeno estudiado.

Métodos

Para llevar a cabo la revisión bibliográfica sobre las brechas en la capacitación docente para la integración de tecnologías digitales en escuelas rurales, se adoptó un proceso metódico y riguroso. Inicialmente, se definieron palabras clave relevantes como "capacitación docente", "tecnologías digitales", "escuelas rurales" y "brechas en formación", que se utilizaron para realizar búsquedas en bases de datos académicas clave como Google Scholar, PubMed, Scopus, ERIC y Web of Science. Se aplicaron filtros para limitar los resultados a estudios publicados en los últimos cinco años, asegurando la relevancia y actualidad de la información.

Además, se exploraron revistas académicas especializadas y repositorios de tesis y disertaciones para obtener una visión más completa y actualizada. Tras la recopilación de estudios, se realizó una preselección de títulos y resúmenes para

identificar aquellos que cumplieran con los criterios de inclusión, tales como la relevancia para la integración de tecnologías digitales en contextos rurales, el enfoque específico en la capacitación docente, y la calidad metodológica de los estudios.

En la fase siguiente, se llevó a cabo una revisión exhaustiva de los estudios seleccionados, evaluando su metodología, la calidad de los datos y los resultados obtenidos. Esta evaluación permitió filtrar los estudios más pertinentes y fiables para el análisis. Finalmente, se realizó un análisis integrador, sintetizando los hallazgos para identificar las brechas en la capacitación docente, las buenas prácticas en la integración de tecnologías digitales, y las áreas que requieren mejoras. Este análisis proporcionó una comprensión detallada de cómo las brechas en la capacitación afectan la integración de tecnologías digitales en las escuelas rurales y permitió desarrollar recomendaciones basadas en datos para optimizar la formación docente en estos contextos.

Criterios de inclusión y exclusión

Para llevar a cabo una revisión bibliográfica rigurosa sobre las brechas en la capacitación docente para la integración de tecnologías digitales en escuelas rurales, se establecieron criterios claros de inclusión y exclusión que guiaron la selección de estudios relevantes.

Se seleccionaron estudios que examinaron las brechas en la capacitación docente relacionadas con el uso de tecnologías digitales en contextos rurales. Se incluyeron artículos de investigación primaria que emplearon enfoques cuantitativos o cualitativos para evaluar cómo las deficiencias en la formación afectaban la integración de tecnologías en las aulas rurales. También se aceptaron revisiones sistemáticas y metaanálisis que ofrecieron un análisis consolidado de estas brechas y su impacto en la calidad educativa. Los estudios de caso sobre programas de formación en entornos rurales fueron relevantes, así como las publicaciones de los últimos cinco años (2019 a 2024) para asegurar la actualidad de la información. Se priorizaron los estudios realizados en Ecuador o en contextos similares a las zonas rurales del país, y se aceptaron artículos en español o inglés.

Los estudios debían centrarse en cómo las brechas en la capacitación afectaban la integración de tecnologías digitales, utilizando metodologías rigurosas y validadas.

Se descartaron estudios que no abordaron directamente las brechas en la capacitación docente para la integración de tecnologías digitales o que no proporcionaron datos específicos sobre su impacto en la calidad educativa. También se excluyeron opiniones, editoriales y artículos que no habían sido revisados por pares. Se eliminaron las publicaciones anteriores a 2019 para evitar el uso de datos desactualizados. Además, se excluyeron estudios centrados exclusivamente en contextos urbanos o en países que no eran relevantes para Ecuador. Los artículos en idiomas distintos al español o inglés fueron excluidos, salvo que pudieran ser traducidos y fueran pertinentes. Finalmente, se descartaron estudios que trataban temas generales de educación sin una conexión clara con la capacitación docente en áreas rurales o que utilizaban metodologías poco rigurosas para evaluar las brechas en la capacitación.

Asimismo, se revisaron revistas académicas especializadas en educación y tecnología, como el Journal of Educational Technology & Society, Computers & Education, y Teaching and Teacher Education, que ofrecieron investigaciones detalladas sobre la integración de tecnologías digitales en la educación. También se consultaron repositorios de tesis y disertaciones de universidades, que contenían trabajos recientes y relevantes sobre la capacitación docente en contextos similares a los de Ecuador. Además, se examinaron informes de evaluación de organizaciones educativas, como el Ministerio de Educación de Ecuador, UNESCO, y otros institutos que publicaron evaluaciones sobre la implementación y el impacto de programas de capacitación docente en áreas rurales.

Herramientas utilizadas

Tabla 1

Literatura de Revisión

#	Titulo	Autor y año	Resumen	Fuente
1	Capacitación continua para	Pallchi saca (2021)	El desarrollo profesional de los docentes se basa en gran medida en la	https://doi.org/10.37811/cl

docentes de escuelas multigrado		experiencia y autoformación, lo que limita la calidad educativa y las oportunidades de formación adecuadas. Además, es crucial fomentar la autodeterminación en los estudiantes, especialmente en aulas multigrado.	rcm.v5i4.731
2 Importancia del fortalecimiento de las competencias docentes en profesores de quinto grado de Educación General Básica en escuelas rurales	Chávez & Navarr ete (2023)	Los profesores deben contar con competencias mínimas para desempeñarse adecuadamente en la sociedad actual. Sin embargo, en las zonas rurales de Ecuador, muchos docentes no tienen formación específica en docencia, sino en otras profesiones, lo que limita su capacidad educativa y didáctica.	https://revistas.uh.cu/revflacso/article/view/4033
3 Aprendizaje Profesional Colaborativo: Hacia la Sostenibilidad de la Formación Continua del Docente para una Educación de Calidad	Palacios et al. (2022)	Este trabajo busca profundizar en el Aprendizaje Profesional Colaborativo (APC) dentro de la formación continua del profesorado, analizando teoría y entrevistas a expertos para validar el APC como una estrategia sostenible y dinámica.	https://doi.org/10.24251/edutec.2022.82.2569
4 Invisibilidad de la escuela rural en la formación de maestros	Anzanos et al. (2022)	Se menciona que el primer paso, indudablemente, consiste en reconocer la necesidad de incluir en los planes de estudios una formación específica de alta calidad para este sector.	https://doi.org/10.24251/redie.2022.24.e27.3974
5 Educación digital y ruralidad	Zegada (2023)	La falta de recursos y la brecha digital son desafíos significativos en áreas rurales, pero la	https://sicru.org.bo/index.php/cognis/article/view/26

		educación digital puede ofrecer oportunidades para superarlos y mejorar la calidad educativa, a pesar de que muchas escuelas en estas zonas no tienen acceso a tecnología avanzada.	
6	Cuestionando el papel de las tecnologías en la Educación Infantil: brechas y falsas visiones	Digón et al. (2024)	Se menciona a Como Gutiérrez-Marín et al. (2022), la capacitación en tecnología implica la "necesidad de incluir en las aulas una reflexión sobre el papel y la relevancia de estos medios en la educación ciudadana" (p. 22). https://doi.org/10.12795/pixelbit.98498
7	Contribuciones del acompañamiento pedagógico para avanzar hacia la calidad de las prácticas docentes en contextos rurales	Beltrán et al. (2024)	El acompañamiento pedagógico es fundamental para mejorar las prácticas docentes y fortalecer el desempeño profesional del profesorado, lo cual impacta significativamente la formación estudiantil y genera transformaciones sociales en la educación rural y otros contextos. Por lo tanto, se recomienda que los docentes se capaciten de manera continua para responder a las demandas de la sociedad actual. https://doi.org/10.15359/ree.28-1.17269
8	Tecnología y Escuela Rural: Avances y Brechas	Rodríguez et al. (2023)	La formación docente es esencial para integrar la tecnología en las aulas con un propósito transformador, ya que de los profesores depende la innovación y el cambio (Puni y Astorga, 2015). Esta conclusión es respaldada por estudios previos, como los de https://doi.org/10.15366/reice2023.21.3008

		Marín et al. (2020), que reconocen la importancia de la capacitación docente y el desarrollo de la competencia digital del profesorado.	
9	Factores que Influyen en el Desarrollo de las Competencias Digitales de los Docentes Rurales del Municipio de Montería: Un Estudio Transversal	Palomino et al. (2023)	A pesar de los avances en tecnología y conectividad, los docentes rurales enfrentan importantes obstáculos para usar la tecnología de manera efectiva y adquirir competencias digitales. Estas limitaciones pueden afectar la calidad educativa y restringir las oportunidades de aprendizaje en las comunidades rurales.
10	Transformación digital y educación abierta en la escuela rural	Carrete & Domingo, (2023)	Al analizar las prácticas en entornos de aprendizaje combinado, la revisión revela la escasez de evidencias sobre su implementación y la insuficiente adecuación de los recursos y plataformas disponibles.
11	Competencias digitales docentes: una perspectiva de enseñanza rural	Fernández & Jurado, (2023)	Los hallazgos indicaron que las dimensiones de comunicación y creación de contenidos obtuvieron calificaciones muy altas, mientras que las dimensiones de seguridad y solución de problemas fueron evaluadas como buenas. La investigación produjo resultados relevantes para el desarrollo de las competencias digitales de los docentes en Piura.
12	Integración de la Tecnología Educativa en el Aula de	Muñoz et al. (2024)	Esta definición, ampliamente reconocida, resalta la desigualdad en el acceso y uso de las TIC entre diversos grupos de

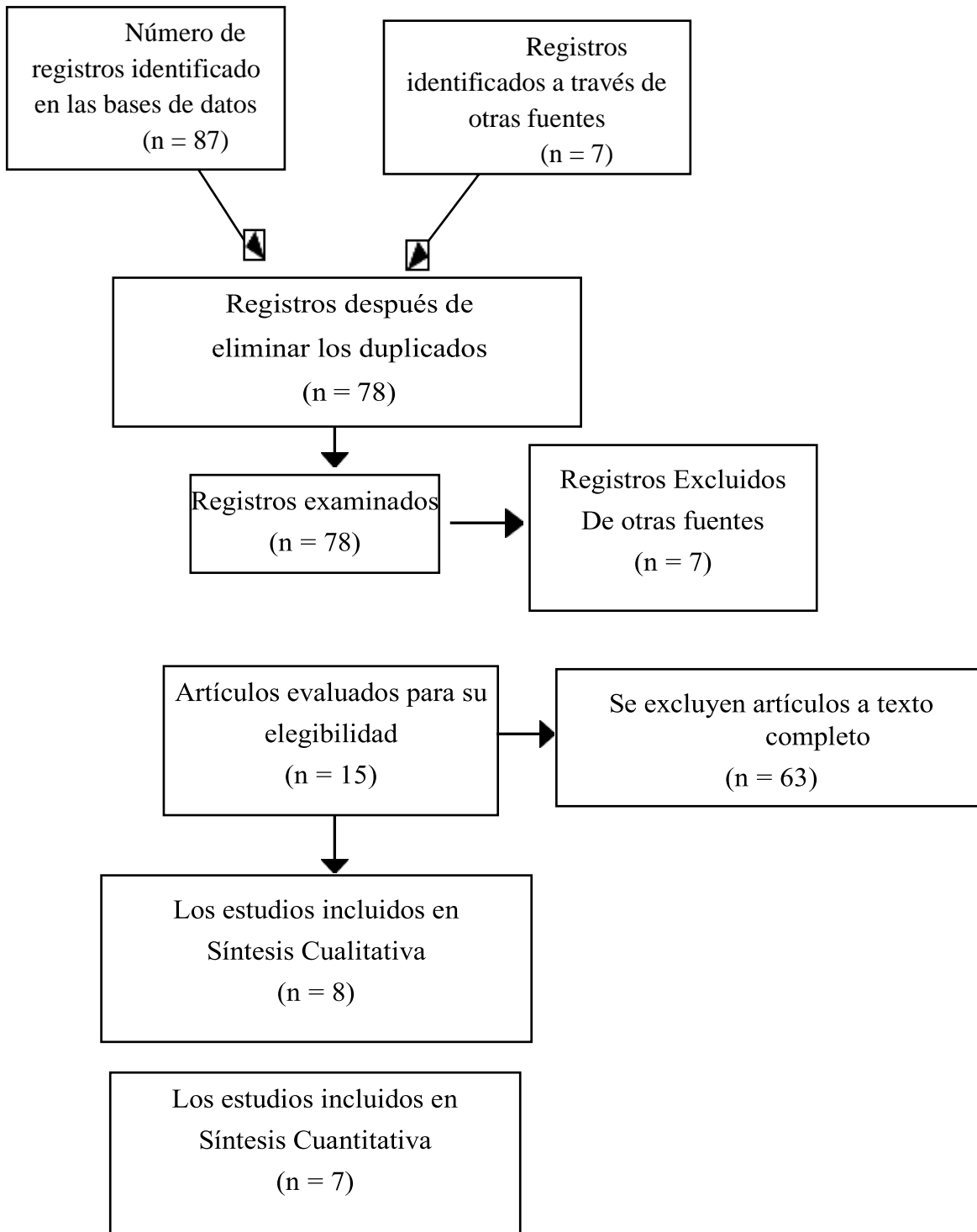
Educación Básica en Ecuador.	la población. No obstante, la brecha digital no se refiere solo al acceso a dispositivos tecnológicos e internet, sino también a las habilidades y competencias necesarias para utilizarlos eficazmente (Castaño, 2008).		
1 Tecnologías 3 de la Información y la Comunicación y la Educación Rural de Ecuador	Pin (2024)	Es esencial destacar que, en los entornos educativos rurales de Ecuador, la percepción de las TIC por parte de docentes y estudiantes está influenciada por el acceso limitado a recursos tecnológicos y una brecha digital significativa en comparación con las áreas urbanas. Esto ha afectado el uso regular de las TIC como metodología de trabajo.	https://www.cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/1264/2112
1 Estudio de la 4 Brecha Digital y el Proceso de Enseñanza- Aprendizaje en Ecuador - Caso De Estudio: Universidad Técnica De Machala	Garzón et al. (2022)	La tecnología digital exige una reestructuración educativa que integre plataformas digitales para mejorar el almacenamiento y la creación de contenidos. Se deben implementar soluciones que amplíen la cobertura para estudiantes en zonas rurales y urbanas, con el fin de reducir los impactos negativos en su futuro educativo.	https://doi.org/10.54580/R0402.06
1 La brecha 5 digital en las escuelas rurales: un estudio de caso	Sastre (2019)	El alumnado tiene móviles y ordenadores en casa, mientras que la maestra usa una pizarra digital y ordenadores en clase, pero carece de	https://www.revistas.uma.es/index.php/innoeduca/article/view/4995/6260

formación actual en TIC. La escuela ofrece tecnología limitada, afectando el aprendizaje debido a la falta de acceso en casa y problemas en la integración de las TIC.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2

Flujiograma de fuentes consultadas



RESULTADOS

La capacitación continua de docentes es un tema crucial, especialmente para aquellos que trabajan en escuelas multigrado o en contextos rurales. Estos educadores enfrentan retos adicionales en su trabajo diario, por lo que es fundamental que cuenten con las herramientas y conocimientos necesarios para brindar una educación de calidad a sus estudiantes.

La revisión bibliográfica realizada resalta la importancia de la formación docente continua como pilar fundamental para el desarrollo profesional y la mejora de la calidad educativa. Los maestros deben poseer competencias mínimas para desempeñarse adecuadamente en la sociedad actual, pero lamentablemente, muchos de ellos no cuentan con una formación específica en docencia, lo que limita su capacidad educativa y didáctica.

Uno de los aspectos clave que se destaca es la necesidad de incluir en los planos de estudios una formación específica de alta calidad para aquellos docentes que trabajarán en escuelas multigrado o rurales. El proceso de formación inicial para el trabajo en aulas multigrado implica el conocimiento de etapas lógicas que posibilitan la apropiación de contenidos para el trabajo en estas aulas.

Además, se resalta la importancia del acompañamiento pedagógico como herramienta fundamental para mejorar las prácticas docentes y fortalecer el desempeño profesional del profesorado. Este acompañamiento tiene un impacto significativo en la formación estudiantil y genera transformaciones sociales en la educación rural y otros contextos.

Sin embargo, los docentes que trabajan en zonas rurales enfrentan importantes desafíos, como la falta de recursos y la brecha digital. A pesar de los avances en tecnología y conectividad, estos educadores encuentran obstáculos para usar la tecnología de manera efectiva y adquirir competencias digitales. Estas limitaciones pueden afectar la calidad educativa y restringir las oportunidades de aprendizaje en las comunidades rurales.

En este sentido, la educación digital puede ofrecer oportunidades para superar estos desafíos y mejorar la calidad educativa. Sin embargo, es fundamental que la formación docente incluya el desarrollo de competencias pedagógicas, didácticas y digitales, adaptadas a las necesidades específicas de estos contextos.

Discusión

Los hallazgos de esta revisión bibliográfica resaltan la importancia crucial de la capacitación continua de docentes, especialmente aquellos que trabajan en escuelas multigrado o en contextos rurales. Los estudios analizados coinciden en que la formación docente es fundamental para mejorar la calidad educativa y responder a los desafíos específicos de estos entornos.

Un aspecto clave que emerge es la necesidad de incluir en los planos de estudios una formación específica de alta calidad para docentes que trabajarán en escuelas multigrado o rurales. Esto implica no solo brindar conocimientos pedagógicos y didácticos generales, sino también capacitarlos en estrategias y metodologías adaptadas a las particularidades de estas aulas. La investigación de Anzano et al. (2022) resalta que el primer paso para mejorar la educación rural es reconocer la necesidad de esta formación especializada.

Otro punto relevante es el papel del acompañamiento pedagógico como herramienta para fortalecer el desempeño profesional docente. Los estudios de Beltrán et al. (2024) y Palacios et al. (2022) subrayan que el acompañamiento y el aprendizaje colaborativo tienen un impacto significativo en la transformación de las prácticas docentes y, en consecuencia, en la calidad de la educación que reciben los estudiantes.

Sin embargo, los docentes que trabajan en zonas rurales enfrentan desafíos adicionales, como la brecha digital y la falta de recursos tecnológicos. Investigaciones como las de Zegada (2023), Rodríguez et al. (2023) y Palomino et al. (2023) evidencian que, a pesar de los avances, persisten importantes obstáculos para integrar las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estos contextos. Esto limita las oportunidades educativas y profundiza las desigualdades.

En este sentido, la educación digital puede ser una alternativa para superar algunas de estas barreras y mejorar la calidad de la educación rural. No obstante, como señalan Digón et al. (2024), la mera incorporación de tecnología no es suficiente; Es necesario que la formación docente incluya una reflexión crítica sobre el papel y la relevancia de estos medios en la educación.

Los resultados de esta revisión subrayan la necesidad urgente de priorizar la capacitación continua de docentes que trabajan en escuelas multigrado y contextos rurales. Esto implica no solo brindar una formación especializada, sino también acompañar y apoyar a los maestros en el desarrollo de sus competencias pedagógicas, didácticas y digitales. Solo así podremos avanzar hacia una educación más equitativa y de calidad para todos los estudiantes, independientemente de su ubicación geográfica.

CONCLUSIÓN

Los hallazgos de esta revisión subrayan la necesidad imperiosa de implementar programas de formación continua y especializada para los docentes en áreas rurales del Ecuador. La adopción de políticas educativas que promuevan la capacitación en competencias tecnológicas y pedagógicas de los maestros es fundamental para reducir la brecha digital y mejorar la calidad de la educación en estos contextos. El fomento de estrategias de aprendizaje colaborativo y la integración de tecnologías avanzadas pueden proporcionar un marco robusto para la enseñanza, facilitando el acceso equitativo a recursos educativos y promoviendo una educación de alta calidad en entornos rurales.

Esta revisión enriquece significativamente el entendimiento sobre la importancia de la capacitación docente y la integración tecnológica en la educación rural. Aporta nuevas perspectivas sobre cómo la formación profesional colaborativa y el desarrollo de competencias digitales pueden transformar la práctica educativa en contextos rurales. Además, pone de relieve la necesidad de políticas educativas inclusivas que consideren las particularidades y desafíos específicos de estas áreas, proporcionando una base sólida para futuras investigaciones y desarrollos en el ámbito de la educación rural.

Los estudios revisados presentan ciertas limitaciones comunes, como posibles sesgos debido a muestras no representativas y problemas metodológicos que pueden afectar la validez de los resultados. La ausencia de datos longitudinales en muchos estudios dificulta la evaluación del impacto a largo plazo de las intervenciones educativas. Además, algunos trabajos no abordan de manera exhaustiva las diferencias contextuales entre las diversas regiones rurales de Ecuador, lo que puede limitar la aplicabilidad de los hallazgos.

Esta revisión enfrenta limitaciones inherentes, como la variabilidad en la calidad de los estudios incluidos y la posible omisión de literatura relevante debido a restricciones en los criterios de búsqueda. La mayoría de los estudios se centran en contextos específicos, lo que puede restringir la generalización de los resultados. Adicionalmente, la revisión se basa predominantemente en estudios publicados en español e inglés, lo que podría excluir investigaciones pertinentes en otros idiomas.

La revisión de literatura resalta varias recomendaciones cruciales para mejorar la educación en áreas rurales del Ecuador. Primero, es esencial desarrollar e implementar programas de formación continua y especializada para los docentes en estas zonas. Estos programas deben centrarse en el desarrollo de competencias tecnológicas y pedagógicas, adaptándose a las necesidades específicas de los contextos rurales. La accesibilidad y la relevancia de estos programas son vitales para su éxito.

Además, las políticas educativas deben ser inclusivas y considerar los desafíos únicos de las áreas rurales. Es fundamental promover estrategias que garanticen el acceso equitativo a recursos tecnológicos y educativos. Esto incluye mejorar la infraestructura tecnológica en las escuelas rurales, proporcionando dispositivos adecuados, acceso a internet de alta velocidad y plataformas de aprendizaje digital.

Fomentar estrategias de aprendizaje colaborativo entre los docentes también es crucial. La colaboración permite el intercambio de conocimientos y experiencias, enriqueciendo las metodologías de enseñanza y facilitando la integración de nuevas tecnologías. Asimismo, se debe proporcionar capacitación en competencias digitales tanto a docentes como a estudiantes. Los programas de formación deben abarcar el uso efectivo de herramientas digitales, la seguridad en línea y la creación de contenidos digitales, asegurando que todos los participantes estén preparados para un entorno educativo digitalizado.

La revisión también identifica áreas prioritarias para futuras investigaciones. Es imperativo realizar estudios longitudinales que evalúen el impacto a largo plazo de las intervenciones educativas en áreas rurales. Estos estudios pueden proporcionar una comprensión más profunda de cómo las mejoras en la

capacitación docente y la infraestructura tecnológica afectan la calidad educativa con el tiempo.

Además, es importante fomentar investigaciones que aborden las diferencias contextuales entre diversas regiones rurales del Ecuador. Comprender cómo las particularidades locales influyen en la efectividad de las intervenciones educativas permitirá adaptar las estrategias de manera más eficaz.

También se recomienda evaluar la efectividad de los programas de formación continua y especializada para docentes, investigando qué componentes son más efectivos y cómo pueden mejorarse. Investigar el desarrollo de competencias digitales en docentes y estudiantes rurales es otra área crucial. Esto incluye identificar las mejores prácticas para la enseñanza de habilidades digitales y evaluar su impacto en el rendimiento académico y la inclusión social.

Explorar el uso de tecnologías emergentes en la educación rural, como la inteligencia artificial, la realidad aumentada y la realidad virtual, también es fundamental. Estas tecnologías tienen el potencial de transformar la educación y deben ser investigadas para determinar su aplicabilidad y efectividad en contextos rurales.

Finalmente, es necesario investigar el impacto de diferentes políticas educativas en la reducción de la brecha digital y la mejora de la calidad educativa en áreas rurales. Los estudios deben proporcionar evidencia sólida que pueda informar el diseño y la implementación de políticas efectivas.

Las recomendaciones prácticas y las sugerencias para la investigación futura buscan guiar a profesionales, responsables de políticas y educadores en la mejora de la educación en áreas rurales del Ecuador, cerrando las lagunas en el conocimiento y fomentando una comprensión más completa de los desafíos y oportunidades en este campo.

En conclusión, los resultados de esta revisión destacan la importancia de implementar programas de formación continua y especializada para los docentes en áreas rurales del Ecuador. La adopción de políticas educativas inclusivas y

contextualmente relevantes es crucial para reducir la brecha digital y mejorar la calidad educativa en estos contextos. Sin embargo, es necesario abordar las limitaciones identificadas en los estudios revisados y en la propia revisión para garantizar la validez y la aplicabilidad de los hallazgos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Anzano, O. S., Vázquez, T. S., & Liesa, O. M. (2022). Invisibilidad de la escuela rural en la formación de maestros. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 24(27), 1-14. doi:<https://doi.org/10.24320/redie.2022.24.e27.3974>
- Bautista, M. M. (2019). La formación en servicio de los maestros rurales de Colombia. *Revista de la Universidad de La Salle*(79), 67-89. doi:<https://doi.org/10.19052/ruls.vol1.iss79.4>
- Beltrán, V. J., Mesina, C. N., Vera, G. N., & Müller, F. P. (2024). Contribuciones del acompañamiento pedagógico para avanzar hacia la calidad de las prácticas docentes en contextos rurales. *Revista Electrónica Educare*, 28(1), 1-23. doi:<https://doi.org/10.15359/ree.28-1.17269>
- Burgos, B. J., Burgos, L. G., & Cedeño, M. D. (2020). El docente rural ecuatoriano en el siglo XXI. Retos y Desafíos. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 6(4), 358-369. doi:<http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i4.1765>
- Carrete, M. N., & Domingo, P. L. (2023). Transformación Digital y Educación Abierta en la Escuela Rural. *Prisma Social Revista de Ciencias Sociales*(41), 95-114. Obtenido de <https://revistaprismasocial.es/article/view/5058>
- Chávez, C. D., & Navarrete, P. Y. (2023). Importancia del fortalecimiento de las competencias docentes en profesores de quinto grado de Educación General Básica en escuelas rurales. *Estudios Del Desarrollo Social: Cuba Y América Latina*, 9(1), 165-177. Obtenido de <https://revistas.uh.cu/revflacso/article/view/4033>
- Digón, R. P., Méndez, G. R., Romero, R. M., & Becerra, B. C. (2024). Cuestionando el papel de las tecnologías en la Educación. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*(69), 63-96. doi:<https://doi.org/10.12795/pixelbit.98498>
- Fernández, M. M., & Jurado, R. A. (2023). Competencias Digitales Docentes: Una Perspectiva de Enseñanza Rural. *Revista Internacional de Humanidades*, 12(4), 1-13. Obtenido de <https://www.researchgate.net/profile/Adolfo->

Jurado-

Rosas/publication/368531345_Competiciones_digitales_docentes_una_perspectiva_de_ensenanza_rural/links/6520d0befc5c2a0c3bbe30fb/Competencias-digitales-docentes-una-perspectiva-de-ensenanza-rural.pdf

Garzón, A. A., Segovia, C. J., & Mora, C. R. (2022). Estudio de la Brecha Digital y el Proceso de Enseñanza- Aprendizaje en Ecuador - Caso De Estudio: Universidad Técnica De Machala. *Revista Angolana de Ciencias*, 4(2), 1-22. doi:<https://doi.org/10.54580/R0402.06>

Mena, H. E., Villacís, L. P., & Mora, M. C. (2024). La importancia de la formación en la Educación Básica en Ecuador. *Ciencia Latina*, 8(2), 162-174. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10390

Muñoz, O. E., Jacome, B. E., & Medina, E. G. (2024). Análisis de la Brecha Digital y el Acceso a Recursos Tecnológicos en las Instituciones de Educación Secundaria en Ecuador. *Ciencia Latina Internacional*, 8(2), 6698-6719. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.11086

Palacios, N. M., Deroncele, A. A., Medina, Z. P., & Goñi, C. F. (2022). Aprendizaje Profesional Colaborativo: Hacia la Sostenibilidad de la Formación Continua del Docente para una Educación de Calidad. (82), 167-182. doi:<https://doi.org/10.21556/edutec.2022.82.2569>

Pallchisaca, S. S. (2021). Capacitación continua para docentes de escuelas multigrado. *Ciencia Latina*, 5(4), 5918-5935. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.731

Palomino, Miguel, H., Muñoz, & Isabel, V. (2023). Factores que Influyen en el Desarrollo de las Competencias Digitales de los Docentes Rurales del Municipio de Montería: Un Estudio Transversal. *ActaScientiæ Informaticæ*(7), 1-5. doi:<https://revistas.unicordoba.edu.co/index.php/asinf/article/view/3314>

Pin, Z. J. (2024). Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Educación Rural de Ecuador. *Cienciamatria*(18), 237-259. doi:[10.35381/cm.v10i18.1264](https://doi.org/10.35381/cm.v10i18.1264)

Rodríguez, R. J., Marín, S. D., López, G. S., & Castro, R. M. (2023). Tecnología y Escuela Rural Avances y Brechas. *Revista Iberoamericana sobre Calidad,*

Eficacia y Cambio en Educación, 21(3), 139-157.

doi:<https://doi.org/10.15366/reice2023.21.3.008>

Sastre, R. J. (2019). La brecha digital en las escuelas rurales: un estudio de caso. INNOEDUCA. Revista Internacional de Tecnología e Innovación Educativa, 5(2), 189-196. doi:10.24310/innoeduca.2019.v5i2.4995

Zegada, V. P. (2023). Educación digital y ruralidad. COGNIS: Revista Científica de Saberes y Transdisciplinariedad, 4(7), 2-9. Obtenido de <https://sicru.org.bo/index.php/cognis/article/view/26>

Conflicto de intereses

El autor indica que esta investigación no tiene conflicto de intereses y, por tanto, acepta las normativas de la publicación en esta revista.

Con certificación de:

