

**LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias  
Sociales y Humanidades, Asunción, Paraguay.**

ISSN en línea: 2789-3855, 2025, Volumen VI

**Competencias digitales de los docentes y su relación con  
la innovación pedagógica en contextos rurales**

Teachers' digital skills and their relationship with pedagogical  
innovation in rural contexts

**Tatiana Jamileth Zambrano Cedeño**

tatianazambrano12345@gmail.com  
<https://orcid.org/0009-0000-8385-915X>  
Universidad Estatal de Milagro  
Manabí – Ecuador

**Marwin Javier Viteri Carriel**

marjavi01@gmail.com  
<https://orcid.org/0009-0008-2791-5506>  
Universidad Estatal de Milagro  
Los Ríos – Ecuador

**José Alexander Gurumendi Rodríguez**

josegurumendi1995@gmail.com  
<https://orcid.org/0009-0002-7065-8089>  
Universidad Estatal de Milagro  
Los Ríos – Ecuador

**Katherine Maricela Manchay Orbea**

kmmanchayo@gmail.com  
<https://orcid.org/0009-0001-0418-5482>  
Universidad Estatal de Milagro  
Pichincha – Ecuador

**Michelle Stephanie Quirumbay Pozo**

michelsqp@gmail.com  
<https://orcid.org/0009-0002-7065-8089>  
Universidad Estatal de Milagro  
Guayas – Ecuador

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i5.4776>

**Artículo recibido:** 13 de julio de 2025  
**Aceptado para publicación:** 12 de noviembre  
de 2025.  
**Conflictos de Interés:** Ninguno que declarar.



**NÚMERO**

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i5.4776>

## Competencias digitales de los docentes y su relación con la innovación pedagógica en contextos rurales

Teachers' digital skills and their relationship with pedagogical innovation in rural contexts

**Tatiana Jamieth Zambrano Cedeño**

tatianazambrano12345@gmail.com  
<https://orcid.org/0009-0000-8385-915X>  
Universidad Estatal de Milagro  
Manabí – Ecuador

**José Alexander Gurumendi Rodríguez**

josegurumendi1995@gmail.com  
<https://orcid.org/0009-0002-7065-8089>  
Universidad Estatal de Milagro  
Los Ríos – Ecuador

**Katherine Maricela Manchay Orbea**

kmmanchayo@gmail.com  
<https://orcid.org/0009-0001-0418-5482>  
Universidad Estatal de Milagro  
Pichincha – Ecuador

**Michelle Stephanie Quirumbay Pozo**

michelsqp@gmail.com  
<https://orcid.org/0009-0002-7065-8089>  
Universidad Estatal de Milagro  
Guayas – Ecuador

**Marwin Javier Viteri Carriel**

marjavi01@gmail.com  
<https://orcid.org/0009-0008-2791-5506>  
Universidad Estatal de Milagro  
Los Ríos – Ecuador

Artículo recibido: 13 de julio de 2025. Aceptado para publicación: 12 de noviembre de 2025.  
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

### Resumen


Esta investigación tuvo como fin analizar la incidencia que presentan las competencias digitales de los docentes en contextos rurales. El estudio es de tipo cuantitativo con enfoque descriptivo, aplicando cuestionarios de encuestas validados a una muestra de 9 docentes. Los hallazgos evidencian que si bien el uso de las competencias digitales promueve un ambiente de aprendizaje más dinámico y eficaz es posible evidenciar que la educación en zonas rurales presenta desafíos significativos relacionados con el uso y aplicación de herramientas tecnológicas. Los principales resultados indican que el 44.44% de los docentes han recibido capacitación acerca del beneficio que presentan las competencias digitales en la educación, mientras que el 44.44% no se han capacitado en los últimos años, lo cual refleja una brecha de las competencias digitales y la educación rural. En conclusión, se recalca la importancia de diseñar programas de capacitación continua y formación docente para consolidar una educación de calidad y calidez en el ámbito educativo rural.

*Palabras clave:* educación rural, competencias digitales, formación académica

## Abstract

This research aimed to analyze the impact of digital skills among teachers in rural settings. The study is quantitative with a descriptive approach, using validated questionnaires to a sample of nine teachers. The findings show that while the use of digital skills promotes a more dynamic and effective learning environment, education in rural areas presents significant challenges related to the use and application of technological tools. The main results indicate that 44.44% of teachers have received training on the benefits of digital skills in education, while 44.44% have not received training in recent years, reflecting a gap between digital skills and rural education. In conclusion, the importance of designing ongoing training and teacher development programs to consolidate quality and compassionate education in rural areas is emphasized.

*Keywords:* rural education, digital skills, academic training

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Zambrano Cedeño, T. J., Gurumendi Rodríguez, J. A., Manchay Orbea, K. M., Quirumbay Pozo, M. S., & Viteri Carriel, M. J. (2025). Competencias digitales de los docentes y su relación con la innovación pedagógica en contextos rurales. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 6 (5), 2734 – 2742. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i5.4776>

## INTRODUCCIÓN

La transformación educativa en el siglo vigente, demanda que los docentes desarrollen entre sus competencias pedagógicas las competencias docentes, las cuales les permitirá integrar de manera eficaz las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en los procesos pedagógicos de enseñanza – aprendizaje. En un mundo globalizado, la revolución digital ha transformado trascendentalmente los sistemas educativos y la forma como se percibe el proceso de enseñanza aprendizaje, el acceso a la información y conocimiento, así como el rol de cada uno de los actores educativos. Sin embargo, en América Latina y de manera enfática en Ecuador, esta transformación está limitada por las desigualdades estructurales presentes que dificultan el acceso equitativo a tecnologías de la información y comunicación (TIC) que se acentuaron durante el transcurso de la pandemia de COVID-19 lo cual evidenció la brecha y la crisis que vivía el sistema educativo ecuatoriano (CEPAL, 2020). Para comprender que son las competencias digitales docentes, es necesario entender su definición desde una perspectiva amplia, según Pérez et. al., (2024) manifiesta que: “Las competencias digitales son el conjunto de conocimientos, capacidades, destrezas y habilidades en conjunción con valores y actitudes para la utilización estratégica de la información y para alcanzar objetivos de conocimiento implícito y explícito en contextos con herramientas propias de las tecnologías digitales” (p. 73).

A nivel mundial, las competencias digitales y las innovaciones pedagógicas han ido tomando una relevancia importante y crucial en los sistemas educativos, especialmente frente a los desafíos causados por la última pandemia. En ese sentido ha resaltado la urgente necesidad de que los docentes desarrollen habilidades que no abarquen únicamente el uso técnico de las tecnologías, sino que se integren de forma eficiente en los sistemas educativos haciendo que la pedagogía sea efectiva. Según Ilomäki et al. (2016) la competencia digital docente es un concepto emergente que involucra las capacidades técnicas y pedagógicas siendo esenciales en los sistemas educativos contemporáneos.

En ese contexto, se aprecia que la digitalización educativa no solo ha representado una oportunidad sino también un desafío urgente ya que el uso ineficaz y la desigualdad de las tecnologías digitales en el sistema educativo ecuatoriano se ha convertido en una problemática de múltiples dimensiones que afecta directamente a los procesos de enseñanza-aprendizaje acentuándose más en las zonas rurales y urbanos-marginales.

En tal virtud, se puede manifestar que el Ecuador tiene una brecha digital entre lo urbano y lo rural. Según lo presentado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2023), apenas el 37% de la población rural tiene acceso a internet de forma permanente, frente al 84% en zonas urbanas, esta desigualdad ha impedido que miles de estudiantes no cuenten con acceso a recursos digitales que son propuestos por los docentes y que en la mayoría de los casos son sugeridos en el currículo vigente, así como en los textos de trabajo.

La educación rural continúa enfrenta múltiples desafíos como el acceso desigual al conocimiento, la tecnología y la carencia de formación digital en los docentes. Esta investigación cobra una trascendental importancia porque aborda directamente esas brechas, así como la inexistencia de un liderazgo educativo en el ámbito tecnológico, donde su objetivo principal es analizar la incidencia que presentan las competencias digitales de los docentes en la implementación de la innovación pedagógica en contextos rurales, a partir de este análisis se busca diagnosticar el nivel de desarrollo de las competencias digitales que presentan en dichas instituciones.

## **METODOLOGÍA**

El presente trabajo de investigación fue de tipo cuantitativo con enfoque descriptivo, ya que permitió la interrelación de las variables de estudio a fin de describir la relación que existe entre las competencias digitales docentes y la innovación pedagógica en el entorno rural

Se realizó un cuestionario para una encuesta con escala de Likert, la misma que está compuesta por 10 preguntas que sirvió para recopilar información sobre el nivel de competencia docente y la innovación pedagógica en el aula en contextos rurales a fin de comprender la realidad existente en la institución y proponer alternativas de solución eficientes. La encuesta fue aplicada a la población en su totalidad, puesto que al ser una institución rural no cuenta con mucho personal docente, por ello tanto la población como la muestra fue de 9 docentes que correspondían a todos los años escolares, la misma que se llevó a cabo de forma virtual utilizando un formulario de google forms.

Para el análisis e interpretación de los resultados obtenidos se contrastó las opciones conseguidas a través de las herramientas de investigación con las afirmaciones trazadas en las hipótesis la cual se la realiza examinando variable por variable para probar si la hipótesis planteada es efectiva o si el estudio realizado solicita un replanteamiento para lo cual se utiliza la técnica de muestreo por conveniencia. Además, el proceso y análisis de datos se lo realizó mediante el empleo de tablas, funciones y gráficos estadísticos, para ello se empleó programas informáticos como SPSS

Al realizar esta investigación se respetó de forma estricta cada uno de los principios éticos que abarca la profesión, se garantiza la confidencialidad de los datos proporcionados por los participantes en el estudio de campo, además se consideró la participación voluntaria sin ningún tipo de coacción, ya que los datos recopilados se emplearon con fines académicos, esto permitió garantizar la integridad, el respeto y no estar inclinada a sesgos investigativos o de vulneración de derecho de la comunidad educativa.

## **RESULTADOS**

Para el análisis de las encuestas se procedió a tabular los datos obtenidos en el programa estadístico SPSS, como herramienta para analizar, tabular y generar los porcentajes de las preguntas.

**Tabla 1**

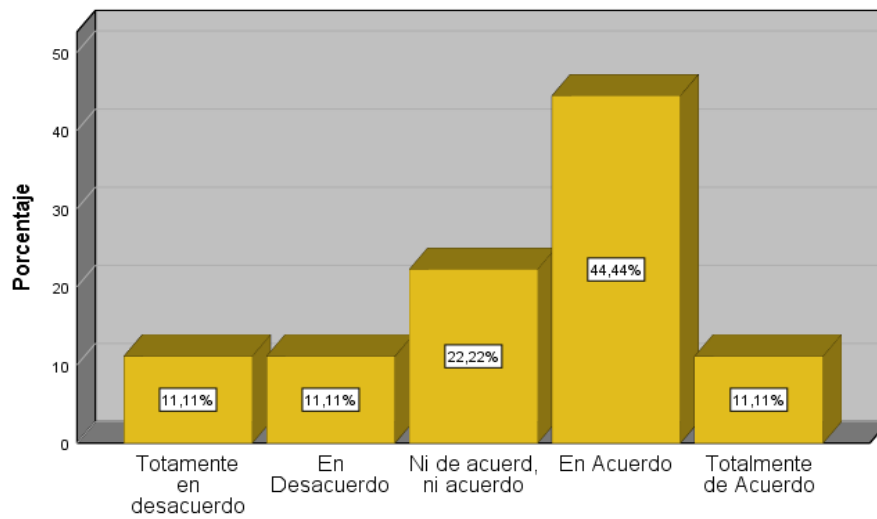
*He participado recientemente en capacitaciones relacionadas con competencias digitales*

|        |                           | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Porcentaje válido</b> | <b>Porcentaje acumulado</b> |
|--------|---------------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Válido | Totalmente en desacuerdo  | 1                 | 11,1              | 11,1                     | 11,1                        |
|        | En Desacuerdo             | 1                 | 11,1              | 11,1                     | 22,2                        |
|        | Ni de acuerdo, ni acuerdo | 2                 | 22,2              | 22,2                     | 44,4                        |
|        | En Acuerdo                | 4                 | 44,4              | 44,4                     | 88,9                        |
|        | Totalmente de Acuerdo     | 1                 | 11,1              | 11,1                     | 100,0                       |
|        | Total                     | 9                 | 100,0             | 100,0                    |                             |

**Fuente:** elaboración propia.

**Gráfico 1**

*He participado recientemente en capacitaciones relacionadas con competencias digitales*



**Fuente:** elaboración propia.

La tabla 1 y gráfico 1 exponen algunos valores que para nuestra investigación es de suma importancia debido a que se evidencia que pese a diversos recursos didácticos mucho de los participantes no ha recibido capacitación alguna referente a los beneficios de las competencias digitales en el ámbito educativo, esto muchas veces es debido a la situación económica que presentan, escaso conocimiento entre otras barreras (Hernández, 2024). Sin embargo, es importante señalar que pese a dichas dificultades que presentan los docentes de las zonas rurales existen docentes que hacen lo posible por poderse capacitar y ser cada día mejor en el proceso de enseñanza y aprendizaje (Alulema et al. 2024).

**Tabla 2**

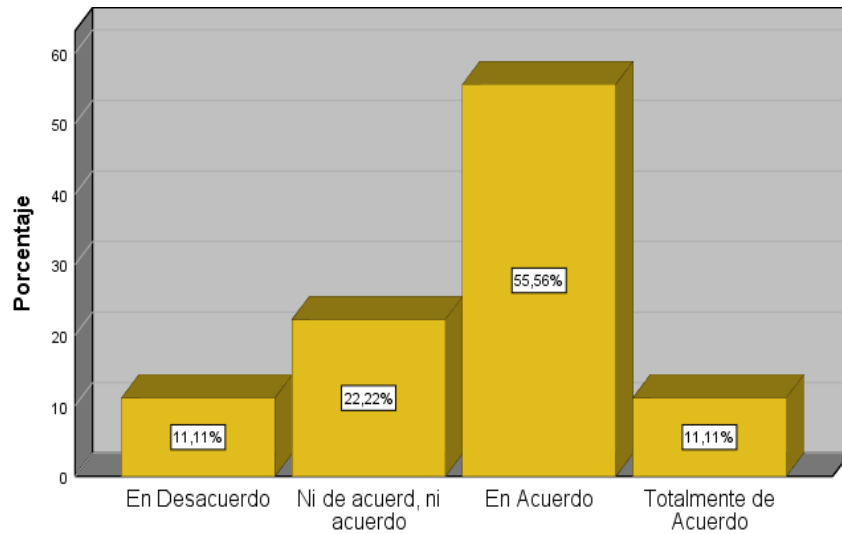
*Utilizo recursos tecnológicos para fomentar el aprendizaje mediante gamificación*

|        |                           | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|---------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | En Desacuerdo             | 1          | 11,1       | 11,1              | 11,1                 |
|        | Ni de acuerdo, ni acuerdo | 2          | 22,2       | 22,2              | 33,3                 |
|        | En Acuerdo                | 5          | 55,6       | 55,6              | 88,9                 |
|        | Totalmente de Acuerdo     | 1          | 11,1       | 11,1              | 100,0                |
|        | Total                     | 9          | 100,0      | 100,0             |                      |

**Fuente:** elaboración propia.

**Gráfico 2**

*Utilizo recursos tecnológicos para fomentar el aprendizaje mediante gamificación*



**Fuente:** elaboración propia.

Como se ha mencionado anteriormente, así como existe un buen porcentaje de personas que, si utilizan recursos tecnológicos para fomentar el aprendizaje mediante gamificación, así mismo existen docentes que no utilizan para nada los recursos tecnológicos y la gamificación, esto principalmente se debe por desconocimiento, escasos recursos económicos, acceso limitado de tecnología por pertenecer a una escuela rural etc. (Pérez, 2023). Sin embargo, pese a los desafíos que presentan las instituciones rurales, es evidente que muchos docentes se esfuerzan y logran incluir la gamificación como estrategia de aprendizaje (Zambrano et al. 2025).

**Tabla 3**

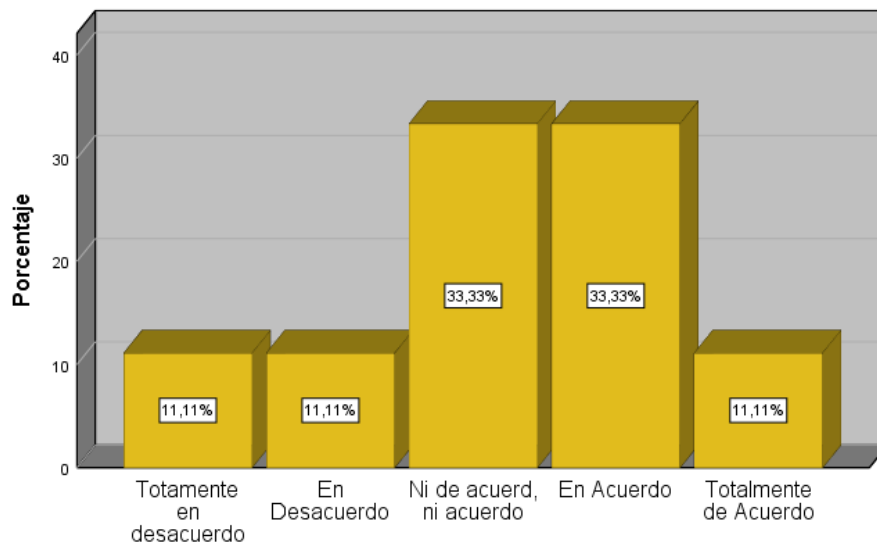
*Empleo la metodología de aula invertida como estrategia para fortalecer la autonomía del estudiante*

|              |                           | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------------|---------------------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido       | Totalmente en desacuerdo  | 1          | 11,1       | 11,1              | 11,1                 |
|              | En Desacuerdo             | 1          | 11,1       | 11,1              | 22,2                 |
|              | Ni de acuerdo, ni acuerdo | 3          | 33,3       | 33,3              | 55,6                 |
|              | En Acuerdo                | 3          | 33,3       | 33,3              | 88,9                 |
|              | Totalmente de Acuerdo     | 1          | 11,1       | 11,1              | 100,0                |
| <b>Total</b> |                           | 9          | 100,0      | 100,0             |                      |

**Fuente:** elaboración propia.

### Gráfico 3

*Empleo la metodología de aula invertida como estrategia para fortalecer la autonomía del estudiante*



**Fuente:** elaboración propia.

Por lo expuesto previamente y una vez obtenido los porcentajes se evidenció que existe una gran semejanza significativa y una diferencia entre los aspectos estudiados. Estos valores obtenidos en el parámetro de totalmente en desacuerdo y en desacuerdo pues se debe a que aun así con la innovación tecnológica que se dispone en la actualidad especialmente es las instituciones rurales aún se enseña de la manera tradicional, y las metodologías activas no se logran aplicar por razones como carencia de apoyo y recursos, falta de capacitación, resistencia al cambio y problemas tecnológicos (Rivera, 2023). Sin embargo, pese a tales dificultades es evidente que el 33,33% está de acuerdo y un 11,11% totalmente de acuerdo, por lo que se concluye que existe una gran diferencia de conocimientos por los docentes, y porque además Promueve un aprendizaje activo y participativo donde los estudiantes son los protagonistas de su propio avance académico

### DISCUSIÓN

Los resultados de esta investigación demuestran que los docentes necesitan estar en constante capacitación, la participación en capacitaciones relacionadas a las competencias digitales (grafico 1) es un tema de suma importancia, actualmente analizado por diversos autores, la percepción de los participantes respecto a si han participado recientemente en capacitaciones vinculadas al uso de competencias digitales, es de gran interés, puesto que se evidencia de que gran porcentaje demuestra interés o necesidad de actualizar y mejorar sus habilidades y técnicas de enseñanza vinculadas al uso de la tecnología, sin embargo también existe falta de claridad o experiencias en un grupo pequeño que está en desacuerdo. Investigaciones recientes proporcionan evidencia adicional que respalda los resultados de este estudio, ante estos resultados se concuerda con Casas et al (2024) donde añade que la formación en competencias digitales no solo incrementa la productividad laboral, sino que además fomenta el compromiso y la motivación de docentes y estudiantes, concordando con los resultados favorables de esta investigación. En Ecuador y en muchos países el desarrollo personal y las capacitaciones están en aumento debido a la oferta laboral, empleabilidad y competitividad (Salazar, 2025), sin embargo, es evidente que los docentes rurales no tienen ese acceso, esto puede explicar la gran variedad a las respuestas obtenidas durante la investigación.

Desde un punto de vista teórico la mayoría de docentes encuestados están conscientes de los beneficios que presentarán las competencias digitales, lo que refleja una tendencia positiva en la utilización de elementos lúdicos para fomentar el compromiso y la motivación, sin embargo, debido a ciertos factores se puede indicar que existe un desconocimiento o falta de experiencia suficiente para aplicar estas metodologías. La investigación se enfocó en una cantidad pequeña de docentes rurales de diferentes grados, en este sentido los resultados muestran más bien experiencias propias y percepciones individuales a comparación con grupos más extensos de zonas urbanas.

Finalmente se concluye que, aunque la mayoría reconoce haber participado en capacitaciones digitales, aún existe desafíos relacionados con factores personales, económicos, demográficos que impiden que los docentes se capaciten en las tecnologías digitales y la educación, por lo que se considera que es importante la incorporación de estas tecnologías en todas las unidades educativas del país, y así poder tener una formación académica de calidad y calidez verdaderamente integral.

### **CONCLUSIÓN**

Finalmente se establece que las competencias digitales docentes son consideradas un factor clave para la transformación de la práctica pedagógica en contextos rurales, ya que se evidenció que cuando se poseen estas habilidad sólidas, el empleo de estas herramientas favorecen la implementación de metodologías activas con evaluaciones innovadoras como es el caso de la unidad educativa donde se llevó a cabo la investigación, que a pesar de las limitaciones del acceso desigual y tecnológico la utilizan para alcanzar la excelencia académica.

Se evidencian avances en el manejo básico de la tecnología, pero se presentan limitaciones que están supeditadas a áreas claves como la integración de las TIC en los procesos de enseñanza – aprendizaje y el diseño de nuevas estrategias o propuestas metodológicas encaminadas a potenciar el aprendizaje significativo en la zona rural.

Por último, se evidenció que la formación continua y contextualizada es esencial para fortalecer no solo las competencias digitales de los docentes sino la innovación en entornos rurales, por lo tanto, se concluye que es indispensable oportunidades constantes de capacitación que respondan a las necesidades específicas del ámbito rural y no solo se centren en tecnicismo, sino que sea posible crear una cultura de innovación educativa sostenible, esto favorecerá el mejoramiento de la calidad institucional y del aprendizaje en las instituciones rurales.

## REFERENCIAS

Alulema, M., Sarzosa, M., Lagla, V., Castillo, C., y Basantes, M. (2024). La Capacitación al Docente en el Uso de las Tic y su Importancia en el Quehacer Educativo. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/13066>

Casas, S., Atahua, K., y Huachaca, A. (2024). Competencias digitales y productividad laboral del área comercial en una entidad de Lima-Perú. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2518-44312024000300049](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2518-44312024000300049)

CEPAL. (2020). Educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. <https://www.cepal.org/>

Hernández, C. (2024). Obstáculos y Barreras de los Docentes en la Integración de TIC y sus Repercusiones en el Contexto pos pandemia. <https://www.fesc.edu.co/Revistas/OJS/index.php/mundofesc/article/view/1541>

Illomäki, L., Paavola, S., Lakkala, M., & Kantosalo, A. (2016). Digital competence—an emergent boundary concept for policy and educational research. *Education and Information Technologies*, 21(3), 655–679.

INEC. (2023). Encuesta de Tecnologías de la Información y Comunicación en Hogares. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec>

Pérez-García, J. A., Martínez-García, M. D., & García-Hernández, Y. (2024). Estudio bibliométrico sobre competencias digitales docentes. *Revista Espacios*, 45(2), 109–122. <https://doi.org/10.48082/espacios-a24v45n02p09>

Pérez, J. (2023). Diez inconvenientes del «Aprendizaje basado en proyectos». <https://juanantonioperezbelo.com/10-inconvenientes-del-aprendizaje-basado-en-proyectos/>

Rivera, F. (2023). Aula invertida. Un modelo como alternativa de docencia e ingeniería. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/19036/1/AULA%20INVERTIDA%20texto.pdf>

Salazar, M., Calderon, A., Sosa, O., Cruz, C., y Villalobos, M (2025). Competencia digital y factores que influyen en la participación de docentes en cursos virtuales masivos. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-40412025000100106&lng=es&nrm=i.p&tlng=es](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412025000100106&lng=es&nrm=i.p&tlng=es)

Zambrano, T., Loza, L., Castro, V., Cedeño, L., y Castro, S. (2025). Implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) como Estrategia para Reducir el Rezago Escolar Postpandemia. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/16803>