



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2025,
Volumen 9, Número 1.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1

BRECHA DIGITAL EN LA EDUCACIÓN ECUATORIANA: UN ENFOQUE PARA LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LA EQUIDAD

**DIGITAL DIVIDE IN ECUADORIAN EDUCATION: AN
APPROACH TO KNOWLEDGE MANAGEMENT AND EQUITY**

Sandra Elizabeth Arequipa Sagñay
Investigadora Independiente – Ecuador

Byron Mauricio Mosquera Taipe
Investigador Independiente – Ecuador

Alfredo Antonio Vera Giler
Investigador Independiente – Ecuador

Gabriela Narcisa Vera Giler
Investigadora Independiente – Ecuador

Angela Dolores Chila Zambrano
Investigadora Independiente – Ecuador

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.15833

Brecha digital en la educación ecuatoriana: Un enfoque para la gestión del conocimiento y la equidad

Sandra Elizabeth Arequipa Sagñay¹

sandra.arequipa@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0008-9349-4236>

Investigadora Independiente
Ecuador

Byron Mauricio Mosquera Taipe

byron.mosquera@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0008-7199-6702>

Investigador Independiente
Ecuador

Alfredo Antonio Vera Giler

alfredo.vera@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0007-0644-7320>

Investigador Independiente
Ecuador

Gabriela Narcisa Vera Giler

gabrielan.vera@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0002-8790-2770>

Investigadora Independiente
Ecuador

Angela Dolores Chila Zambrano

angela.chila@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0003-8770-7577>

Investigadora Independiente
Ecuador

RESUMEN

El presente trabajo tiene como tema “Brecha digital en la educación ecuatoriana: un enfoque para la gestión del conocimiento y la equidad”. Donde la problemática de investigación fue determinada por la pregunta ¿Cómo la falta de acceso a la tecnología afecta el aprendizaje y contribuye a la desigualdad social?, pudiéndose conocer que en la educación ecuatoriana se han implementado una serie de estrategias para disminuir la brecha digital, la cual no ha podido ser superada y los sectores más desfavorecidos continúa teniendo grandes dificultades para el acceso a recursos digitales y a herramientas tecnológicas. Para desarrollar este estudio, se utilizó un enfoque de tipo cualitativo, mediante una revisión bibliográfica exhaustiva utilizando fuentes académicas como Google, Dialnet, Scielo, Redalyc, etc. Se analizaron más de 20 trabajos de enorme actualidad que bordeaban su fecha de publicación en los cinco últimos años, en un 90%. Los hallazgos encontrados fueron: La brecha digital se incrementa por la desigualdad en la repartición de los recursos, donde el sector rural es el menos favorecido en este caso; además, los escasos recursos económicos de ciertos pobladores no le permiten adquirir herramientas tecnológicas y recursos digitales. Finalmente, es importante conocer que el uso de los recursos digitales en el sistema educativo permite generar un aprendizaje profundo y contextualizado.

Palabras clave: brecha digital, educación ecuatoriana, gestión del conocimiento, equidad educativa, inclusión digital

¹ Autor principal.

Correspondencia: sandra.arequipa@educacion.gob.ec

Digital divide in Ecuadorian education: An approach to knowledge management and equity

ABSTRACT

The theme of this work is “Digital divide in Ecuadorian education: an approach to knowledge management and equity.” Where was the research problem determined by the question: How does the lack of access to technology affect learning and contribute to social inequality? It was possible to know that in Ecuadorian education a series of strategies have been implemented to reduce the digital divide, which has not been able to be overcome, and the most disadvantaged sectors continue to have great difficulties in accessing digital resources and technological tools. To develop this study, a qualitative approach was used, through an exhaustive bibliographic review using academic sources such as Google, Dialnet, Scielo, Redalyc, etc. More than 20 highly topical works were analyzed, 90% of which were around their publication date in the last five years. The findings were: The digital divide increases due to inequality in the distribution of resources, where the rural sector is the least favored in this case; Furthermore, the limited economic resources of certain residents do not allow them to acquire technological tools and digital resources. Finally, it is important to know that the use of digital resources in the educational system allows for the generation of deep and contextualized learning.

Keywords: digital divide, ecuadorian education, knowledge management, educational equity, digital inclusion

*Artículo recibido 19 diciembre 2024
Aceptado para publicación: 24 enero 2025*



INTRODUCCIÓN

La educación juega un rol fundamental en el crecimiento del talento humano, ya que es un pilar clave para la formación de personas, a fin de que éstas puedan asumir sus responsabilidades sociales de manera significativa y transformadora. La educación no solo entrega conocimientos; si no también, desarrolla en los individuos las habilidades necesarias para contribuir de forma eficiente en el desarrollo social y económico de su comunidad. Además, una educación contextualizada, puede reducir las desigualdades sociales y provocar un desarrollo equitativo. Hay que destacar, que, para el éxito de las políticas de fomento económico, será menester contar con una adecuada gestión del conocimiento, lo que implicaría que la educación deba estar alineada a las políticas de perfeccionamiento planteadas por el estado; sugiriendo, que la educación es un motor para generar un capital humano diverso y con alto nivel formativo; que, este dispuesto a impulsar el crecimiento de sus conciudadanos (Torres, 2017).

La educación se la puede determinar como un ciclo dinámico y constante, que proporciona a los sujetos los elementos necesarios para su desarrollo responsable y equitativo (Cuesta y Chamorro, 2022). Siendo la educación el núcleo principal para el fomento social y económico de una nación, reviste enorme importancia el estudio de los factores que implica la calidad de este servicio para los ciudadanos. En el Ecuador, desde diversos estudios acerca de la relevancia de la educación se ha manifestado que por medio del Plan Nacional del Buen Vivir” el estado planteó las siguientes metas educativas: Fomento de la ciencia, tecnología e innovación; dotación de conectividad y equipamiento a las instituciones educativas fiscales del Ecuador de zonal rural y urbanas marginales; impulso de la educación virtual; implementar departamentos especializados de consejería estudiantil; implementar a escala nacional el bachillerato técnico productivo; y, desarrollar educación inclusiva en todas las aulas (Cóndor et al., 2020; Cuesta y Chamorro, 2022). Estas estrategias vislumbraban una idea elevada de educación y desarrollo social.

Lo anteriormente expresado introduce el tema del presente artículo el cual es: “Brecha digital en la educación ecuatoriana: Un enfoque para la gestión del conocimiento y la equidad”. Para dar sustentación al presente trabajo, es menester explicar qué es brecha digital. Se entiende por brecha digital, a la disparidad existente en el acceso a recursos tecnológicos y desarrollo de habilidades en el manejo de los dispositivos relacionados con las tecnologías de la información y la comunicación, entre los grupos

étnicos más favorecidos con los menos privilegiados; o, las comunidades urbanas con las rurales y urbanas marginales (Camacho, 2025; Rodríguez, 2022; Villao y Matamoros, 2024). No todos los sectores y grupos étnicos tienen las mismas posibilidades de acceso y uso a las tecnologías. Dentro de las mayores dificultades que presentan los estudiantes de los grupos más desfavorecidos, Camacho (2025) y Villalta et al. (2023) señalan que se encuentran: la falta de herramientas tecnológicas apropiadas, escasa habilidad para gestionar la información y el conocimiento, y las dificultades para obtener recursos digitales.

Si la calidad de un sistema educativo se mide por la capacidad que este tenga para gestionar y aplicar el conocimiento en la vida diaria de los estudiantes, esto conduce al problema principal del presente trabajo, el mismo que es: ¿Cómo la falta de acceso a tecnología afecta al aprendizaje y contribuye a la desigualdad social?, dando a entender que la tecnología en la educación representa un pilar fundamental para la gestión del conocimiento en las aulas de clases, sean estas en entornos presenciales y mayormente en virtuales. Durante la pandemia del COVID-19 se observó que la gran mayoría de los estudiantes en estratos urbanos tuvieron serias complicaciones para la construcción del conocimiento, no se diga los alumnos que se encuentran en las zonas rurales y urbanas marginales, los cuales no cuentan ni siquiera Internet, aún menos un ordenador (Rodríguez, 2022).

La importancia que tiene el uso de las TICS en la educación deja claro el valor del presente trabajo de investigación; al ser la brecha digital una forma de discriminación tecnológica ya que priva a un grupo de la población de recursos y equipos tecnológicos que les permita desarrollar sus habilidades e incorporar el conocimiento para lograr su desarrollo económico (Pita et al., 2021). Esta investigación es una forma de continuar generando narrativas para que los organismos sociales del estado visibilicen la necesidad de establecer políticas que permitan instaurar de manera coordinada estrechar la brecha digital existente entre los diferentes sectores y estratos de la sociedad; creando de esta manera, un acceso equitativo de todos sus miembros a las herramientas digitales.

Para concluir la introducción, es menester precisar las finalidades básicas del presente artículo, la cual se encuentra en el objetivo general del mismo, y se expresa con el siguiente propósito de investigación: Evaluar el impacto de la brecha digital en la educación ecuatoriana y analizar como la gestión del conocimiento puede contribuir a una mayor equidad. Para cumplir con esta intención se establecieron

las siguientes estrategias de trabajo: Identificar las principales causas y consecuencias de la brecha digital en el Ecuador; revisar las estrategias implementadas en otros contextos que promuevan la equidad educativa; y, promover recomendaciones básicas en las evidencias recopiladas.

METODOLOGÍA

En el presente trabajo de investigación se utilizó un enfoque de tipo cualitativo, mediante una revisión bibliográfica exhaustiva. Durante el diseño metodológico del estudio se extrajo la información de fuentes académicas como artículos científicos de investigación, informes gubernamentales y estudios previos, los mismos que provienen de plataformas de enorme rigor académico como Google, Dialnet, Scielo, Redalyc y demás repositorios que contienen información certificada. Para la selección de las fuentes se incluyeron trabajos que en un 90% se habrían publicados dentro de los cinco años, y el resto hasta diez y quince años. La mayoría de estos esfuerzos académicos fueron de investigación de campo y una mínima parte de revisión bibliográfica.

Para la búsqueda de la bibliografía se utilizaron palabras claves como: Brecha digital, educación ecuatoriana, gestión del conocimiento y equidad educativa; Con las cuales, se intentó determinar la brecha digital existente en el sistema educativo del Ecuador y cómo está afecta en la gestión del conocimiento de los educandos de esta parte del mundo. Luego, se desarrolló un análisis de la información a fin de corroborar con estudios similares a fin de generar coincidencias significativas en los trabajos realizados por los diferentes autores abordados.

Para dar fiabilidad al estudio, se preocupó por dar mayor énfasis durante el análisis y la síntesis, a los trabajos que fueron desarrollados en el contexto de la educación ecuatoriana, para poder ajustar las conclusiones y recomendaciones a prácticas y pruebas estadísticas que coinciden con la realidad del país antes mencionado, y de esta forma este trabajo contenga las garantías que requieren los lectores.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Dentro de los hallazgos principales encontrados durante la revisión bibliográfica se presentan los más importante a continuación:

Dentro de las razones que generan que se extienda la brecha digital se encuentran: La DISPARIDAD en la entrega de recursos digitales a las instituciones de la ZONA URBANA con los de la parte RURAL, generando que los estudiantes en las áreas rurales sufran limitaciones en infraestructura digital y

conectividad de internet, lo que dificulta el acceso de una gran parte de estos educandos a los recursos educativos (García et al., 2020; Villalta, et al., 2023; Villao y Matamoros, 2024). Se puede incluir también, las fuertes BARRERAS ECONÓMICAS, donde múltiples comunidades de escasos ingresos económicos enfrentan serias dificultades debido a los altos costos de los equipos tecnológicos y los servicios de internet. A lo anteriormente registrado, se une el hecho de la falta de RECURSOS TECNOLÓGICOS ADECUADOS; si bien es cierto que algunos estudiantes cuentan con un dispositivo, el cual en su mayoría es un celular que nos les permiten desarrollar el trabajo a gran escala, como sí lo pudiera hacer con un dispositivo más adecuado como lo es una computadora (Villalta, et al., 2023). Finalmente, otra de las principales dificultades que permite la brecha es el ESCASO MANEJO de los APLICATIVOS DIGITALES, por la falta de práctica de los grupos menos favorecidos (Arango et al., 2022).

En cuanto a las consecuencias que generan al permitir que la brecha digital continúe desarrollándose se encuentran las que se describen a continuación: EL BAJO NIVEL DE LOS APRENDIZAJE ESTUDIANTILES, los educandos al no contar con recursos y herramientas digitales para la gestión de la información sus niveles de desarrollo de las habilidades serán limitadas, el mejor ejemplo es el caso del bajo rendimiento presentado por los estudiantes durante el confinamiento generado por la multiplicación de los contagios por COVID-19 (Montenegro et al., 2020; Pita et al., 2021; Villalta et al., 2023; Villao y Matamoros, 2024). Otra consecuencia es el ESCASO RECONOCIMIENTO DE LA TECNOLOGÍA COMO HERRAMIENTA, existiendo una gran parte de los educandos que no utilizan las herramientas de comunicación para poder realizar trabajos investigativos, generar informes académicos, etc., en su mayoría son usadas para fines de entretenimiento, y escasamente para objetivos educativos, gran parte se debe por la falta de práctica (Villao y Matamoros, 2024).

En lo que concierne a las relaciones existentes se encuentran: EL USO DE LA TECNOLOGÍA Y EL APRENDIZAJE; Zambrano y Chancay (2024) concluyen en su trabajo investigativo que el uso e implementación de los recursos digitales fortalecen las experiencias significativas de los estudiantes permitiendo que el aprendizaje se vea efectivizado. En la RELACIÓN TECNOLOGÍA Y IGUALDAD, que unos tengan acceso a recursos digitales y otros no, se establece una desigualdad la cual es visible para todos; por lo tanto, se debe impulsar una amplitud en el acceso a las tecnologías lo que permitiría

que el aprendizaje sea equitativo para todos los extractos sociales y poblacionales (Cedeño et al., 2024, Díaz, 2023).

Dentro de las acciones que se deben tomar para superar la brecha digital se encuentran: **INSTALACIÓN DE PUNTOS GRATUITOS DE INTERNET**, estos deberían ser en lugares públicos, especialmente en zonas rurales y en poblaciones de bajos ingresos económicos, lo que facilitaría el acceso al internet para todos (Villalta et al., 2023). Otra acción, **APOYO ECONÓMICO ESTATAL**, por medio de entidades educativas y la sociedad en su conjunto para implementar políticas que permitan la igualdad de oportunidades para todos los estudiantes en el uso y dominio de los instrumentos digitales (Arango, 2022). A lo anterior se suma un verdadero **PROGRAMA DE CAPACITACIÓN CONTINUA A LOS DOCENTES**, especialmente en el uso de herramientas tecnológicas y metodologías que estén basadas en el uso de entornos de aprendizajes virtuales. (Jenkins y Loría, 2009; Villao y Matamoros, 2024).

En lo referente a la gestión del conocimiento producto de la utilización de los recursos digitales, el estudio bibliográfico proporciona que estas herramientas permiten que se puedan desarrollar tanto en los estudiantes como en los docentes las siguientes competencias: Habilidades para la producción masiva de información, logrando el fomento de las tan anheladas destrezas del pensamiento; además, proporciona la capacidad para tomar decisiones, fundamentándose en una adecuada información; logrando también el desarrollo de competencias como la capacidad de analizar, sintetizar, inferir; y adaptarse a contextos específicos (Marulanda et al., 2013; Méndez et al., 2018; Vásquez et al., 2022; Vega, 2018). Según Durán (2019) afirma que hay una relación directa entre la capacidad de gestionar el conocimiento con la satisfacción que siente una persona cuando desarrolla una actividad laboral determinada. Esto debe motivar a los equipos educativos a trabajar en las habilidades digitales para generar una gestión del conocimiento de forma satisfactoria.

Es fundamental que todos los actores educativos puedan entender que los recursos digitales son herramientas de enorme utilidad para generar acciones significativas que permiten la gestión coherente de los contenidos de aprendizaje en el aula (Rodríguez, 2022). Si es tan importante el uso de las Tic, ¿a qué se deberá entonces los bajos rendimientos académicos en los estudiantes del Ecuador en las diferentes pruebas estandarizadas aplicadas por el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEVAL)?, sean estas “Ser Bachiller o Ser Estudiantes”, ¿acaso se deberá al bajo nivel de aplicación

de las Tics por parte de los docentes? En el Ecuador la brecha digital es una problemática existente a pesar de haberse aplicado algunas estrategias para reducirla entre las cuales están la creación de Infocentro, entrega de equipos tecnológicos a docentes y estudiantes, equipamiento de laboratorio en las instituciones educativas públicas (Garzón et al., 2022). Por tanto, se necesitan programa de estados mas sostenibles para superar la llamada brecha en la educación del Ecuador.

Validación

En el deseo de certificar la validez y fiabilidad de los resultados generados durante la investigación presentada a través de este artículo, se utilizaron fuentes de información derivadas de repositorios académicos de altísima confianza académica. Se emplearon artículos y estudios publicados en revistas y repositorios especializados que han sido reconocidos por su rigor científico y su impacto para la comunidad mundial.

Hay que destacar también, que se han priorizado los trabajos de investigación de mayor actualidad, lo que consintió reunir las tendencias más recientes en el área de las tics, testificando la excelencia y calidad de la información registrada. Este enfoque permitió generar una mayor comprensión del tema investigado y su connotación a nivel local e internacional.

En lo referente al contexto geográfico, fueron seleccionados trabajos investigativos y artículos que incluyen situaciones que se identifican con las del Ecuador. Lo que admitió un análisis más contextualizado y específico, tomando en cuenta las particularidades de la educación en el país, lo que contribuyó a la validez del estudio, porque los datos alcanzados son más adaptables a realidades similares.

Se efectuó una revisión exhaustiva de los trabajos mencionados, así como su aplicación en el entorno del aprendizaje de cualquier asignatura utilizando los recursos digitales. Se empleó una abundante variedad de fuentes, ayudando a la robustez y profundización de la información.

CONCLUSIONES

Dentro del conocimiento encontrado, se cuenta con los siguientes puntos relevantes: La brecha digital es de mayor amplitud en los grupos menos favorecidos, dentro de los cuales se encuentran los pobladores de los sectores rurales y urbanos marginales, quienes cuentan con escasos recursos económicos para poder adquirir herramientas y aplicaciones para las actividades digitales. Además, la brecha digital está

presente en la educación ecuatoriana a pesar de los diferentes esfuerzos desarrollados por los distintos gobiernos de turno. El uso de recursos digitales permite efectivizar de forma adecuada el aprendizaje de los estudiantes en un entorno educativo saludable; unido a lo anterior, si los estudiantes son entrenados en el uso de las tics sus habilidades digitales se irán desarrollando de forma continua, permitiéndoles desenvolverse en competencias de análisis y síntesis de forma efectiva.

Es fundamental destacar que los gobiernos de turno deben desarrollar políticas de estado que permita acortar la brecha digital en las diferentes instituciones educativas, para ello deberán aplicar planes de donación a todas las familias de escasos recursos económicos de herramientas para el trabajo digital, como computadoras, tabletas digitales, etc. Será importante también, colocar puntos de internet en lugares públicos en sectores que no cuentan con este servicio de manera permanente. Además, el Ministerio de Educación deberá establecer eventos de capacitación continua en el uso de las tecnologías de información y la comunicación, este plan de formación debe estar acompañado por sistema de control y seguimiento.

Es importante que las estrategias proporcionadas en este artículo sean llevadas a la práctica para generar una verdadera transformación digital en el sistema educativo. Cabe destacar también, que para futuras investigaciones se podrá implementar un estudio con un enfoque mixto y de campo, donde se pueda plasmar la información desarrollada en este trabajo. Para finalizar, es fundamental destacar que este estudio de investigación contribuye a tomar conciencia de la importancia que tiene el superar la brecha digital en el sistema educativo para generar una educación contextualizada a la realidad científica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arango-Lopera, C. A., Cruz-González, M. C., Rivera, B. X. M., García, D. G., & Delgado, M. F. (2022).

Brecha digital: una revisión de literatura en español. *Tsafiqui-Revista Científica en Ciencias Sociales*, 12(19). <https://doi.org/10.29019/tsafiqui.v12i19.1108>

Camacho, K. (2005). La brecha digital. *Palabras en juego: enfoques multiculturales sobre las sociedades de la información*, 61-71. <https://analfatecnicos.net/archivos/96.LaBrechaDigital-PalabrasEnJuego-KenlyCamacho.pdf>

Cedeño, J. L. M., Freire, A. G. A., Morán, I. A. S., Llivi, J. F. D., Chalare, M. V. C., & Iza, N. B. T. (2024). Reducción de la brecha digital en zonas rurales: soluciones tecnológicas para una



- educación equitativa. *South Florida Journal of Development*, 5(10), e4527-e4527.
<https://doi.org/10.46932/sfjdv5n10-033>
- Cóndor, D. D. S., Vinueza, M. C. V., & Ayuy, J. V. C. (2020). Brecha digital: conectividad y equipamiento en instituciones de educación fiscal en Ecuador. *Gigapp Estudios Working Papers*, 7(166-182), 758-770.
<https://www.gigapp.org/ewp/index.php/GIGAPP-EWP/article/view/221>
- Cuesta, G. H. O., & Chamorro, N. C. B. (2022). La educación en Ecuador, retos y perspectivas. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 7(8), 2030-2045.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9042819>
- Díaz-Noci, J. (2023). Investigar la brecha digital, las noticias y los medios: hacia la equidad informativa digital. In *DigiDoc reports. Universitat Pompeu Fabra, Departament de Comunicació. Ediciones Profesionales de la Información SL*. https://www.scimagoepi.com/wp-content/uploads/2023/02/investigacion_brecha_digital_noticias_medios.pdf
- Durán, S. (2019). Gestión del conocimiento y satisfacción laboral en las instituciones educativas del nivel inicial. *Revista Innova Educación*, 1(3), 355-362. <https://doi.org/10.35622/>
- García, N. F., Rivero, M. L. M., & Ricis, J. G. (2020). Brecha digital en tiempo del COVID-19. *Hekademos: revista educativa digital*, (28), 76-85.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7602854>
- Garzón, A. A. A., Segovia, J. S. C., & Mora, R. A. C. (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(1).
<https://www.redalyc.org/journal/7041/704173394010/704173394010.pdf>
- Jenkins, M., & Loría, L. (2009). Un caso de estudio sobre la brecha digital en la educación superior. In *Madrid: II Conferencia Internacional sobre Brecha Digital e Inclusión Social*.
- Marulanda, C. E. E., López, M. T., & Mejía, M. G. (2013). Análisis de la gestión del conocimiento en pymes de Colombia. *Gerencia Tecnológica Informática*, 12(33), 33-44.
<https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistagti/article/view/3551/4482>



- Méndez Ortiz, L., Cruz Landa, A. J., & Galindo Parra, N. D. J. (2018). Gestión del conocimiento y las Tic's. *Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo*, (noviembre). <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/11/gestion-conocimiento-tics.html>
- Montenegro, S., Raya, E., & Navaridas, F. (2020). Percepciones Docentes sobre los Efectos de la Brecha Digital en la Educación Básica durante el Covid-19. *Revista internacional de educación para la justicia social*, 9(3), 317-333. <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.3.017>
- Pita, R. A. S., Cevallos, S. A. F., & Maldonado, K. Z. (2021). Brecha digital y su impacto en la educación a distancia. UNESUM-Ciencias. *Revista Científica Multidisciplinaria*, 5(3), 161-168. <https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v5.n3.2021.429>
- Rodríguez, C. A. Y. (2022). Brecha digital y educación virtual en los estudiantes de una institución educativa de Ecuador. *UCV Hacer*, 11(3), 57-62. <https://doi.org/10.18050/RevUCVHACER.v11n3a7>
- Torres, O. X. M. (2017). Indicadores de la Educación en el Ecuador. *Uniandes Episteme*, 4(1), 61-69. <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/241>
- Vásquez-Rizo, F. E., Gabalán-Coello, J., Nieto-Taborda, M. L., & Castro-Peña, M. Y. (2022). Gestión del conocimiento y brecha digital: contexto educativo suramericano afectado por la COVID-19. <https://editorial.ucp.edu.co/omp/index.php/e-books/catalog/view/62/62/2726>
- Vega, O. A. (2018). Medir la situación digital académica: una acción de la gestión del conocimiento. *E-Ciencias de la Información*, 8(2), 122-145. <http://dx.doi.org/10.15517/eci.v8i2.30808>
- Villalta, B. E. J., Machuca, S. A. V., & Palma, D. P. R. (2023). Explorando la brecha digital en el acceso tecnológico y su influencia en la educación: abordando las diferencias entre comunidades. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v11iEspecial.3889>
- Villao, I. N. S., & Matamoros, Á. A. D. (2024). La brecha digital en la educación: The digital gap in education. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(4), 1522-1539. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2337>

Zambrano, I. E. M., & Chancay, L. G. (2024). Impacto de las tecnologías digitales en el aprendizaje y la enseñanza en entornos educativos. *Revista Qualitas*, 28(28), 054-068.
<https://doi.org/10.55867/qual28.04>

