

Importancia de la alfabetización digital en las zonas rurales

Importance of digital literacy in rural areas

A importância da alfabetização digital nas áreas rurais

Importance de la littératie numérique dans les zones rurales

 **Yennifer Karina Herrera Varela**
yenniferherreravarela@gmail.com

Institución Educativa Humberto Velásquez García.
Zona Bananera, Colombia.



Recibido: 17 de mayo 2023 / Aprobado: 17 de septiembre 2023 / Publicado: 23 de noviembre 2023

RESUMEN

La incorporación de las tecnologías en las zonas rurales se ha convertido en una problemática evidente, porque las personas no cuentan con una mínima alfabetización en cuanto al manejo y utilización de los recursos tecnológicos que les permita desenvolverse en el contexto de una sociedad digitalizada. Este artículo tuvo como objetivo determinar la importancia de la alfabetización en las comunidades rurales; para esto se realizó una revisión sistemática de tipo documental, utilizando bases de datos (Google Académico, Redalyc, entre otros); luego se seleccionaron y analizaron 20 documentos relacionados con la alfabetización digital. Como resultado se encontraron hallazgos importantes que fueron categorizados en: brecha digital, acompañamiento de tutores, competencia digital, accesibilidad digital y alfabetización digital. Para concluir, la alfabetización digital radica en la incorporación de las nuevas tecnologías desarrollando las competencias básicas para el uso apropiado de estas en los diferentes contextos de la vida cotidiana.

Palabras clave: Alfabetización Digital; Brecha Digital; Accesibilidad Digital; Competencia Digital

ABSTRACT

The incorporation of technologies in rural areas has become an obvious problem,



because people do not have a minimum level of literacy in terms of the management and use of technological resources that allow them to function in the context of a digitalized society. This article aimed to determine the importance of literacy in rural communities; For this, a systematic documentary review was carried out, using databases (Google Scholar, Redalyc, among others); Then 20 documents related to digital literacy were selected and analyzed. As a result, important findings were found that were categorized into: digital divide, tutor support, digital competence, digital accessibility and digital literacy. To conclude, digital literacy lies in the incorporation of new technologies, developing basic skills for the appropriate use of these in the different contexts of daily life.

Key words: Digital Literacy; Digital Divide; Digital Accessibility; Digital competence

RESUMO

A incorporação de tecnologias nas zonas rurais tornou-se um problema evidente, porque as pessoas não têm um nível mínimo de alfabetização em termos de gestão e utilização de recursos tecnológicos que lhes permita funcionar no contexto de uma sociedade digitalizada. Este artigo teve como objetivo determinar a importância da alfabetização nas comunidades rurais; Para isso, foi realizada uma revisão documental sistemática, utilizando bases de dados (Google Scholar, Redalyc, entre outras); Em seguida, foram selecionados e analisados 20 documentos relacionados ao letramento digital. Como resultado, foram encontradas descobertas importantes que foram categorizadas em: exclusão digital, apoio dos tutores, competência digital, acessibilidade digital e alfabetização digital. Para concluir, a literacia digital reside na incorporação de novas tecnologias, desenvolvendo competências básicas para a utilização adequada destas nos diferentes contextos da vida quotidiana.

Palavras-chave: Alfabetização Digital; Brecha digital; Acessibilidade Digital; competência digital

RÉSUMÉ

L'intégration des technologies dans les zones rurales est devenue un problème évident, car les gens ne disposent pas d'un niveau minimum d'alphabétisation en termes de gestion et d'utilisation des ressources technologiques qui leur permette de fonctionner dans le contexte d'une société numérisée. Cet article visait à déterminer l'importance de l'alphabétisation dans les communautés rurales; Pour cela, une revue documentaire systématique a été réalisée, à l'aide de bases de données (Google Scholar, Redalyc, entre autres) ; Ensuite, 20 documents liés à la culture numérique ont été sélectionnés et analysés. En conséquence, des résultats importants ont été dégagés, classés dans les catégories suivantes : fracture numérique, soutien des tuteurs, compétence numérique, accessibilité numérique et culture numérique. En conclusion, la culture numérique réside dans l'intégration des nouvelles technologies, en développant les compétences



de base pour une utilisation appropriée de celles-ci dans les différents contextes de la vie quotidienne.

Mots clés: *littératie numérique; Fracture numérique; Accessibilité numérique; compétence numérique*

INTRODUCCIÓN

En la actualidad una de las preocupaciones que presentan los países del mundo es que la mayoría de las personas no cuentan con conocimientos sobre el manejo y uso de las herramientas tecnológicas, esto se debe a la falta de infraestructura e inversión de entidades gubernamentales especialmente en las comunidades rurales, lo que lleva a que en estas zonas falte más inclusión en el contexto digital, trayendo como consecuencia un aumento en el analfabetismo en cuanto a las tecnologías de información y comunicación (TIC), este aspecto pasó de ser una opción a una necesidad, ya que en la educación se convirtió durante la pandemia en la única alternativa posible para continuar prestando el servicio educativo, sin embargo las organizaciones como CEPAL y UNESCO (2020), resaltan que “la desigualdad en el acceso a oportunidades educativas por la vía digital aumenta las brechas preexistentes en materia de acceso a la información y el conocimiento” (p. 7).

Esto no es diferente en las zonas rurales donde algunos establecimientos educativos no cuentan con una infraestructura y los docentes se limitan a dar conocimiento teórico más no práctico por falta de computadores que faciliten el aprendizaje en los estudiantes. Es por esto que, en Colombia el Plan Nacional de Desarrollo, “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, se propuso como meta estratégica tecnológica bajar la tasa de analfabetismo del 5,2 % en 2018 al 4,2 % en 2022; mediante la aplicación de las siguientes estrategias: Modelos pedagógicos flexibles, Procesos de alfabetización con Escuelas Normales Superiores, el Proyecto Arando la Educación, la Propuesta de Aprendizaje para Cambiar Entornos Sociales (Paces) y Tejiendo Saberes (Colombia Aprende, 2021).

Por lo que es importante dar a conocer en las comunidades rurales el uso de las tecnologías por medio de entidades que apoyen proyectos que propicien la

alfabetización digital. El análisis realizado por Martínez-Bravo et al., (2021) señala que la alfabetización digital es “un conjunto de competencias, conocimientos, habilidades y actitudes que permiten el uso seguro y crítico de las TIC, para consumir, producir y participar en el ecosistema digital” (p. 85). Es por esto que uno de los objetivos que prima en el desarrollo de las tecnologías es disminuir la brecha digital que permita el desarrollo diversas competencias y habilidades en el campo de las tecnologías, garantizando el conocimiento y la utilización de forma apropiada de las herramientas tecnológicas. esto se puede lograr implementando un modelo tecnológico con énfasis en las habilidades tecnológicas, el manejo de plataformas y la información para lograr un aprendizaje significativo.

Por su parte, Delgado et al., (2020) señala que “actualmente estamos viviendo una época de profundos cambios, en la cual tanto niños como adolescentes son los que utilizan más tiempo enlazados con las nuevas tecnologías” (p. 50), dicho de otra manera, las personas que pertenecen a las comunidades rurales de alguna manera están inmersas en el contexto digital por medio de uso de los programas o plataformas móviles pero estas pueden estar siendo manipuladas de forma incorrecta, por este motivo deben ser incluidos más no excluidos de las eras tecnológicas para que se formen como ciudadanos competentes digitalmente. Por lo anterior, se busca por medio de actividades de alfabetización involucrar a toda la comunidad para ser competentes no solo para la ayuda en la escuela de sus hijos sino también para sus trabajos, universidades, entre otras.

Asimismo, con esta investigación documental se buscó determinar por medio de los hallazgos más notorios la importancia de la alfabetización digital teniendo en cuenta evidencias que permitan disminuir la brecha tecnológica en estas comunidades rurales. Por otra parte, lleva a que estas personas por falta de recursos económicos y bajo manejo de las tecnologías no se les brinden la oportunidad de instruirse en cuanto a las habilidades o competencias digitales básicas para la vida.

MÉTODO

Este artículo de revisión sistemática de tipo documental relacionado con la alfabe-

tización digital evidencia como descriptor principal la importancia de disminuir la brecha digital, teniendo en cuenta el diseño de la teoría fundamentada basándose en la interpretación y la reflexión sobre las realidades tecnológicas que permiten comprender la situación del contexto rural. Para esto se analizaron y se seleccionaron 20 documentos dentro de los cuales se pueden encontrar desde artículos y tesis relacionados con la temática antes mencionada, estos tomados de las bases de datos de Google Académico, Redalyc, Scielo, Dialnet, entre otros (*tabla 1*).

Para tal propósito se seleccionaron trabajos comprendidos desde el año 2019 hasta el 2023, teniendo en cuenta los criterios de búsqueda por medio de palabras claves en español sobre alfabetización digital, inclusión digital, competencia digital, analfabetismo tecnológico, brecha digital. Se excluyeron los documentos duplicados y los trabajos que se encontraban en el idioma inglés y portugués. Los estudios fueron agrupados de acuerdo con el año de publicación teniendo en cuenta los últimos cinco años, donde se encontraron más investigaciones en el año 2021 y solo uno en el año 2023.

Tabla 1
Documentos analizados

Metodología y enfoque	Autor y País	Título
Metodología descriptiva de tipo cualitativa	Miranda (2021). Perú	Las competencias digitales que poseen los padres de familia en el uso de herramientas virtuales propuestas en el contexto de una educación a distancia con niños y niñas de 4 años de una I.E pública de Magdalena del Mar
Método PRISMA	Marín et al., (2021). España	Competencia digital ciudadana: análisis de tendencias en el ámbito educativo
	de Souza et al., (2021). España	Educación inclusiva y accesibilidad digital
Metodología mixta (cualitativa - cuantitativa)	Velasco et al., (2021). México	La brecha digital en el proceso de aprendizaje durante tiempos de pandemia
	González et al., (2023). España	La brecha digital como factor de exclusión social: Situación actual en España
	Colom, C (2020). España	Las brechas digitales que deben preocuparnos y ocuparnos.
Investigación – acción, enfoque cualitativo	Calle y Lozano (2019). Colombia	La alfabetización digital en la formación de competencias ciudadanas en la básica primaria

Metodología y enfoque	Autor y País	Título
Método de cartografía conceptual	García y Ramírez (2022). México	Inclusión digital educativa: una cartografía conceptual
Revisión sistemática por medio de la aproximación metodológica los métodos mixtos,	Vielma (2020). Venezuela	La Alfabetización. Una competencia educativa para el mundo globalizado
	George y Avello (2021). México	Alfabetización digital en la educación. Revisión sistemática de la producción científica en SCOPUS
	George, C (2020). México	Alfabetización y alfabetización digital
Metodología basada en el aprendizaje por proyectos	Vázquez et al., (2019). Argentina	Pensamiento computacional en el aula: el desafío en los sistemas educativos de Latinoamérica
Cualitativo, de tipo exploratorio - descriptivo	Cruz y Hernández (2021). Colombia	La tecnología educativa como catalizador del pensamiento crítico en la escuela
Análisis del discurso	Icaza-Álvarez et al., (2019). Ecuador	El analfabetismo tecnológico o digital
Cualitativa	Cabrera-Campoverde y Ochoa-Encalada (2021). Ecuador	Familia y tecnología en la nueva Educación
	Combe (2022). España	Alfabetización digital, géneros digitales y enseñanza a distancia.
	Calle et al., (2022). Ecuador	Las TICs, la enseñanza y la alfabetización digital de la familia
Cualitativo, enfoque crítico,	Pini, M (2019). Argentina	Políticas de alfabetización digital. Educación e inclusión
Enfoque mixto	Sandoval-Bravo, C. H (2021). Colombia	Alfabetización Digital como Puente de Exclusión Social Poscovid-19.
Métodos colaborativos, metodología por escenarios	Zapata-Ros (2020). Uruguay	El pensamiento computacional, una cuarta competencia clave planteada por la nueva alfabetización.

Para el análisis de los textos se utilizaron instrumentos que permitieron el registro de la información por medio de fichas temáticas resaltando aspectos relevantes de las investigaciones. Para dicho análisis se elaboraron cuadros los cuales contenía información acerca de los datos generales de la investigación como son autor (es), nombre del artículo y palabras claves. Además, la metodología empleada y el enfoque de los documentos estudiados. Por consiguiente, para la realización del presente artículo se tuvieron en cuenta varios pasos; en primer lugar, se efectuó la búsqueda de

artículos e investigaciones con las palabras claves visitando varios buscadores académicos. Luego, se escogió de forma muy minuciosa y organizada la información encontrada a través de fichas temáticas por medio de una lectura de exploración, reflexiva y crítica para así comprobar lo pertinente para la redacción del documento y finalmente, al analizar todos los documentos encontrados; se hizo una codificación axial teniendo en cuenta la categoría que representa al fenómeno este es el caso del manejo y uso de los recursos tecnológicos por medio de categorías sustantivas con los datos relevantes confrontados con la realidad de la comunidad estudiada identificando las condiciones, consecuencias y acciones que se pueden implementar para solucionar dicho problema, agrupándolos en las siguientes unidades de análisis: Brecha digital, Acompañamiento de tutores, Importancia de la competencia digital, Accesibilidad digital e inclusión y Alfabetización digital.

RESULTADOS

Se clasificaron los documentos de acuerdo a categorías de análisis que se implementaron con base a los objetivos y conclusiones o resultados obtenidos en los diversos documentos, con el fin de identificar de manera lógica y significativa las categorías de este artículo (*tabla 2*).

Tabla 2

Clasificación de los autores según las categorías de análisis

Categorías de análisis	Autores
Brecha digital	Miranda (2021), de Souza et al., (2021), Vázquez et al., (2019), Sandoval-Bravo (2021), Colom (2020).
Acompañamiento de tutores	Miranda (2021), Vázquez et al., (2019), Cruz y Hernández (2021), Icaza-Álvarez et al., (2019), Cabrera-Campoverde y Ochoa-Encalada (2021), Calle et al., (2022), Zapata-Ros (2020).
Importancia de la competencia digital	Marín et al., (2021), González et al., (2023), Cabrera-Campoverde y Ochoa-Encalada (2021), Sandoval-Bravo (2021).
Accesibilidad digital e inclusión	de Souza et al., (2021), Velasco et al., (2021), González et al., (2023), García y Ramírez (2022), Vielma (2020), George (2020), Vázquez et al., (2019), Pini (2019), Sandoval-Bravo (2021), Zapata-Ros (2020).



Categorías de análisis	Autores
Alfabetización digital	Calle y Lozano (2019), Vielma (2020), George y Avello (2021), George (2020), Icaza-Álvarez et al., (2019), Cabrera-Campoverde y Ochoa-Encalada (2021), Calle et al., (2022), Combe (2022), Pini (2019).

Basado en la interpretación de los documentos analizados se definieron las categorías especificadas a continuación:

Brecha digital

Se define como barreras tecnológicas que imposibilitan a las personas para acceder a las herramientas tecnológicas que le aporten competencias para la sociedad digital, cabe mencionar a Sandoval-Bravo (2021) donde resalta que “incorporar las tecnologías en los procesos de formación son un paso más hacia el camino para crear puentes entre la brecha digital y la exclusión social” (p. 8). Este término lleva a las comunidades rurales a no tener igualdad e inclusión en el manejo de las tecnologías por ser los sectores más vulnerables para acceder a dichas herramientas lo que trae como consecuencia que a ellos se les dificulte comprender las habilidades digitales para el uso apropiado de las mismas.

Cabe precisar que una definición más puntual lo hace Colom (2020) al expresar que “La brecha digital de educación hace referencia a la falta de acceso a formación que ponga en contacto a los estudiantes con las herramientas y competencias digitales” (p. 352); es por esto que, durante la pandemia el uso de tecnologías catapultó la educación a distancia donde las familias en sus hogares tuvieron la necesidad de acceder al internet sin importar las condiciones económicas. Según Miranda (2021) “la educación a distancia es una modalidad que puede presentar dificultades en las poblaciones más vulnerables, pues está demanda un sistema educativo que debe responder a las características particulares de cada grupo de estudiantes” (p 14). Además, prevalece una brecha digital que aleja a las personas con discapacidad de una educación de calidad, sea ella presencial o virtual (de Souza et al., 2021; p. 30).

Sin embargo, en la educación también se presentan brechas digitales donde el aprendizaje de las tecnologías solo se ubica en el dominio teórico de las temáticas por

falta de implementos tecnológicos que permitan a los estudiantes manipular y dominar de forma significativa las competencias y habilidades propias del currículo. En efecto, Vázquez et al., (2019) mencionan que es importante implementar iniciativas que permitan “contribuir a la reducción de la brecha digital y sociocultural en materia de acceso a las tecnologías y oportunidades de aprendizaje garantizando el acceso a la información” (p. 39).

Acompañamiento de tutores

Esta categoría hace referencia al apoyo que presentan las personas en cuanto a la consecución de las actividades tecnológicas, bien sea por docentes o las propias familias de acudidos, por esta razón se resalta que la falta de conocimiento de algunos imposibilita el acompañamiento en el manejo de las tecnologías. Por lo que “La mayoría de los niños hoy en día aprenden a usar las TIC y a conectarse a Internet a edades muy tempranas, y lo hacen en su mayoría solos o con la ayuda de amigos, con muy poca tutela paterna o escolar” (Icaza-Álvarez et al., 2019; p. 397 y Cabrera-Campoverde y Ochoa-Encalada, 2021; p. 564)

Es por esto que cuando se habla de la virtualidad en la educación esta desencadena de forma negativa un estrés tecnológico donde los padres de familia y docentes tenían que apoyarse usando herramientas y plataformas digitales innovadoras que le ayudaran a que ellos cumplieran sus deberes escolares, pero además poder comprender los contenidos curriculares propios de cada grado. Según lo planteado por Calle et al., (2022) mencionan que “Como consecuencia, la educación virtual podría desencadenar un aislamiento socioeducativo en ciertos sectores sociales, puesto que niños y jóvenes que no encuentran apoyo, ni del centro educativo ni dentro del hogar, optarían por la deserción escolar” (p. 103).

De ahí la importancia involucrar las competencias tecnológicas dentro del currículo donde los docentes puedan innovar en las prácticas educativas para potenciar en los niños, jóvenes y adultos el uso de las herramientas digitales, es por esto que la integración pedagógica entre tecnología y procesos de enseñanza para el aprendizaje se ha convertido en una necesidad en la actualidad, los estudiantes independientes del



contexto social y cultural, de la época generacional se hallan conectados a la red de internet (Cruz y Hernández, 2021; p. 203). Además, debe visualizarse como un eje transversal en el currículo que contribuya a la construcción de una ciudadanía equitativa que elimine las brechas digitales y permita la resolución de problemas a partir de la comprensión y el razonamiento (Vázquez et al., 2019; p 45).

Todo lo anterior radica en la importancia de involucrar las tecnológicas no solo en los docentes sino también en todas las comunidades rurales para que todos los entes a los que pertenecen las personas sean competentes en el manejo de las tecnologías y aplicación en el contexto social. Según Miranda (2021) “los docentes no consideran las habilidades digitales de los padres de familia y/o cuidadores, y esto impide el desarrollo de los espacios virtuales y el cumplimiento de los objetivos establecidos” (p 10). Todo esto en resumidas cuentas se centra en que la alfabetización digital consiste en la adaptación y la capacitación de los individuos para esas funciones de comunicación, representación y proceso a las coordenadas de la revolución tecnológica y de la sociedad de la información (Zapata-Ros, 2020; p. 186).

Importancia de la competencia digital

Según lo mencionado por Sandoval-Bravo (2021) sobre las competencias tecnológicas radica en “la oportunidad de poder potencializar su desarrollo de innovación tecnológica, con la intención de fortalecer las capacidades individuales y grupales” (p. 5). Por ello, la importancia de esto se evidencia en la adquisición de habilidades en el marco de la inclusión digital donde las personas puedan fortalecer con la ayuda de personas idóneas competencias propias de las tecnologías, partiendo del ámbito educativo de las instituciones involucrándolas en el currículo como primera instancia de las comunidades rurales. Para apoyar esto González et al., (2023) recalcan que se debe “desarrollar la competencia digital en el sistema educativo, ya que requiere una correcta integración del uso de las TIC en las aulas, así como que los docentes tengan la formación necesaria en esa competencia” (p. 111). Además, La competencia digital ciudadana se ha ido integrando en los procesos formativos de manera desigual,

a pesar de la existencia de marcos internacionales que promueven su inclusión en los diferentes sistemas educativos (Marín et al., 2021; p. 329)

Siendo puntuales, la comunidad en general de las zonas rurales en su mayoría presentan dificultades en el uso adecuado de las tecnologías, ya que por falta de ellas en su cotidianidad no se muestran interesados en el conocimiento y uso de las mismas para apoyar en los procesos educativos de sus familiares, es por eso que se dice que en estas comunidades se presenta una desigualdad y exclusión tecnológicas por la falta de vinculación de ellas por parte de entidades que hagan seguimiento de estos sectores más apartados y atrasados en cuanto a los entornos tecnológicos. Por esta situación, Cabrera-Campoverde y Ochoa-Encalada (2021) menciona que “en la actualidad muchos padres de familia no presentan las competencias digitales ... y por esta razón se les dificulta ayudar a sus hijos en las clases virtuales (p. 360).

Accesibilidad digital e inclusión

Cuando se habla de accesibilidad digital se ve reflejada en la oportunidad que tienen las personas de involucrarse con las tecnologías, pero la realidad es otra en las zonas rurales donde la exclusión tecnológica empaña el acceso a internet y a las herramientas tecnológicas por falta de recursos económicos o apoyo del Estado para implementarlas. Para reforzar lo dicho por González et al., (2023) menciona que “La falta de acceso a Internet se manifiesta diferencialmente en función del estatus socioeconómico de las familias y del tamaño de la población de residencia”. En este sentido según Velasco et al., (2021) existe “una clara desigualdad tanto en la inclusión como en la inserción de los estudiantes como eje central del proceso de aprendizaje ... se debe buscar soluciones que ayuden a mitigar el problema de la brecha digital”.

Con lo anterior es preciso resaltar la palabra inclusión donde globalmente no solo se centra en las discapacidades sino también en las tecnologías donde actualmente las zonas de difícil acceso como las rurales presentan desigualdades en cuanto a la adquisición de recursos tecnológicos bien sea para la educación o su diario vivir. Por lo que la inclusión digital educativa es percibida como un proceso complejo en vías de



dinamizar las prácticas educativas desde la inserción de las TIC, motivado principalmente por la ejecución de iniciativas públicas (García y Ramírez, 2022).

Otros autores como Sandoval-Bravo (2021), George (2020), Zapata-Ros (2020), de Souza et al., (2021), Vielma (2020), Pini (2019) resaltan que la accesibilidad digital en el proceso de inclusión educativa se expresa en una nueva alfabetización donde prevalezca el fortalecimiento de habilidades y competencias tecnológicas, sin dejar de lado la participación colaborativa entre docentes, alumnos o personas de las comunidades rurales (inclusión social), donde las herramientas de TIC deben ser utilizadas para favorecer una igualdad de derechos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Alfabetización digital

Cuando se hace referencia a la alfabetización digital se enfatiza en la comprensión y conocimiento de las nuevas tecnologías que permiten a las personas adquirir o potenciar las competencias digitales donde el uso de plataformas, aplicaciones, entre otros recursos les ayuden a realizar búsquedas y utilizar de forma adecuada las herramientas tecnológicas propiciando un aprendizaje significativo para las personas involucradas.

Debido a esto, los autores Calle y Lozano (2019), Vielma (2020), Calle et al., (2022), Icaza-Álvarez et al., (2019), George y Avello (2021), George (2020), Pini (2019), Cabrera-Campoverde y Ochoa-Encalada (2021), Combe (2022), hacen alusión a este término como un ecosistema digital donde permite a las personas conocer nuevas alternativas de comunicación y de poder conseguir información para obtener un conocimiento, para que puedan realizar una apropiación creativa y transformadora de la tecnología que los acerque a un aprendizaje sistemático y significativo de diferentes contenidos; esto con la ayuda de personal idóneo con competencias tecnológicas cuyo rol le permitiría identificar y utilizar las herramientas y los recursos digitales propicios para las personas involucradas, y así ayudarlos a utilizar las tecnologías de una mejor manera en su diario vivir logrando disminuir la brecha digital convirtiéndolos en personas competentes para la sociedad.



DISCUSIÓN

En Colombia según el informe de Colombia Aprende (2021) menciona que el analfabetismo tecnológico radica en la incapacidad de manejar y usar las nuevas tecnologías, lo que demuestra que el año 2022 disminuyó con respecto al año 2018, esto por la incorporación de nuevas estrategias implementadas por el Plan Nacional de Desarrollo propuesto por el gobierno. Con relación a esto cabe destacar el aporte de la CEPAL y la UNESCO (2020), Delgado et al., (2020), donde mencionan sobre la desigualdad que presentan las personas lo que lleva al aumento de las brechas digitales, por la falta de oportunidades en el conocimiento de las herramientas tecnológicas por lo que estas comunidades especialmente las rurales presenten exclusión digital. Por su parte, Martínez-Bravo et al., (2021) propone aplicar la alfabetización digital donde las personas se apropien de las tecnologías para cerrar o disminuir la brecha digital para mejorar las condiciones de las comunidades rurales con respecto a los entornos tecnológicos.

Durante la revisión sistemática de los estudios analizados se reunieron los resultados primarios de los documentos relacionados con la alfabetización digital en las diversas comunidades como las rurales, la cual permitió tener una perspectiva más profunda sobre la temática de estudio. Así mismo se consolidó una validación de los resultados obtenidos gracias a los protocolos plasmados para la consecución de la revisión sistemática, teniendo en cuenta los criterios de exclusión e inclusión por medio de categorías de análisis de acuerdo con la necesidad de abordar la importancia de la competencia digital, la disminución de la brecha digital teniendo en cuenta el acompañamiento de tutores enfatizando sobre la accesibilidad digital e inclusión en las comunidades rurales.

Con base a lo anterior los hallazgos encontrados en los documentos analizados contrasta los resultados sobre la alfabetización digital, teniendo en cuenta que dentro de los procesos de formación se debe tener en cuenta la incorporación de las tecnologías en diversos entornos digitales para así crear puentes entre la brecha digital y la exclusión social, lo que no debería limitarse sólo en la inclusión de los currículos de las instituciones, sino que permita la resolución de problemas con base al contexto



personal, familiar y profesional de las comunidades (Miranda, 2021; de Souza et al., 2021; Vázquez et al., 2019; Sandoval-Bravo, 2021 y Colom, 2020).

Es por esto que según los estudios realizados en las comunidades rurales la mayoría representan a padres de familia que son conscientes de la falta de conocimiento del uso y aplicación de las TIC que afecta de forma significativa en el aprendizaje de sus hijos, por lo que se hace indispensable la capacitación en el desarrollo de las competencias tecnológicas para que estos puedan desenvolverse con éxito dentro de la nueva cultura digital siendo acompañantes del proceso de forma colaborativa (Miranda 2021, Vázquez et al., 2019, Cruz y Hernández 2021, Icaza-Álvarez et al., 2019, Cabrera-Campoverde y Ochoa-Encalada 2021, Calle et al., 2022, Zapata-Ros 2020).

Ahora bien, la competencia digital debe convertirse en la clave como eje transversal del currículo educativo partiendo desde la educación inicial donde se enfatice en el uso responsable y ordenado de las tecnologías lo que lleva a los estudiantes a comprender términos, habilidades y contenidos aprovechados para potencializar las tecnologías digitales en los distintos entornos donde se desenvuelven (Marín et al., 2021, González et al., 2023, Cabrera y Ochoa 2021, Combe 2022, Sandoval-Bravo 2021).

Además, cuando se habla de igualdad de oportunidades tecnológicas se relaciona a la accesibilidad y al uso adecuado del internet en las comunidades independientemente de los recursos económicos o donde vivan estas personas, por lo que se debe implementar la educación inclusiva donde puedan acceder a contenido digital sin dejar de lado el rol colaborativo entre las instancias políticas, las instituciones, los profesores y los alumnos (de Souza et al., 2021, Velasco et al., 2021, González et al., 2023, García y Ramírez 2022, Vielma 2020, George 2020, Vázquez et al., 2019, Pini 2019, Sandoval-Bravo 2021, Zapata-Ros 2020).

Por lo anterior se expone que la alfabetización digital es el resultado de la incorporación de las tecnologías no solo en la educación sino en la vida de las personas, lo cual es basada en la adquisición de habilidades básicas para potenciar las nuevas tecnologías, ya que los jóvenes solo se limitan a servicios colaborativos que les



permitan optimizar sus tareas, a las redes sociales y a la comunicación por Internet usando aplicaciones móviles (Calle y Lozano 2019, Vielma 2020, George y Avello 2021, George 2020, Álvarez et al., 2019, Cabrera-Campoverde y Ochoa-Encalada 2021, Calle et al., 2022, Pini 2019).

CONCLUSIÓN

Cabe precisar que el alcance de la revisión, se lograron identificar varias categorías implementadas en el análisis documental, lo que permitió en primera medida concluir que la alfabetización digital lleva a asumir retos que potencien las habilidades tecnológicas y aumenten las competencias digitales de las personas; por lo que involucrar las nuevas tecnologías en el contexto rural es un desafío que no ha sido suficiente en cuanto a las inversiones de infraestructuras, así como también en la formación mediada por las TIC, por ende, si esto se cumple a cabalidad, llevaría a formar personas capaces con talentos que les permitan ser productivos, creativos y así fomentar la innovación.

Finalmente, es importante que las políticas públicas implementadas por el gobierno aseguren la igualdad de oportunidades para que todos puedan acceder y emplear las herramientas tecnológicas de manera adecuada, independientemente de los recursos económicos de las familias o del lugar donde vivan, confrontando la realidad y adquiriendo mayor formación en cuanto a las competencias digitales lo que podría ayudar a disminuir brecha entre lo digital y la exclusión social que se presentan en estas comunidades por falta de apoyo de algunos entes competentes en este campo.

CONFLICTO DE INTERESES

El autor declara que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.



REFERENCIAS

- Cabrera-Campoverde, V, y Ochoa-Encalada, S. (2021). Familia y tecnología en la educación. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(3), 552-571. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8019919>
- Calle Álvarez, G. Y., y Lozano Prada, A. (2019). La alfabetización digital en la formación de competencias ciudadanas en la básica primaria. *Revista eleuthera*, 20, 35-54. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-45322019000100035
- Calle González, S., Torres Belduma, K., y Tusa Jumbo, F (2022). Las TICs, la enseñanza y la alfabetización digital de la familia. *Transformación*, 18(1), 94-113. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-29552022000100094&lng=es&tlng=es.
- CEPAL y UNESCO. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19 [Education in times of the COVID-19 pandemic]. <https://n9.cl/oc77>
- Colombia Aprende (2021). La alfabetización, avances y cierres de brechas digitales. Colombia aprende. <https://www.colombiaaprende.edu.co/agenda/actualidad/la-alfabetizacion-avances-y-cierre-de-brechas-digitales>
- Colom, C. (2020). Las brechas digitales que deben preocuparnos y ocuparnos. *Ekonomiaz: Revista vasca de economía*, (98), 350-353. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7694323.pdf>
- Combe, C. (2022). Alfabetización digital, géneros digitales y enseñanza a distancia. *Tecnología versus/para el aprendizaje de lenguas Reflexiones y conversaciones sobre el futuro de la enseñanza y el aprendizaje de lenguas mediados por la tecnología*, 41-55. <https://acortar.link/ACbFIL>
- Cruz Picón, P. E. y Hernández Correa, L. J. (2021). 9.- La tecnología educativa como catalizador del pensamiento crítico en la escuela. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*, 25(3), 187-209. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v25i3.1496>
- Delgado, J, García, C., Guaicha, K., y Prado, M. (2020). La Webquest como herramienta didáctica para potenciar el pensamiento crítico en la formación de estudiantes universitarios. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9 (1), 49 - 55. <https://doi.org/10.37843/rted.v9i1.96>
- de Souza Godinho, S., Rivela, C. V., Medrado, S. O., Marmo, J., y Lanuque, A. (2021). Educación inclusiva y accesibilidad digital. *Revista Científica Arbitrada de la Fundación MenteClara*, 6. <https://fundacionmenteclara.org.ar/revista/index.php/RCA/article/view/249/422>
- García, Y. G., y Ramírez, M. T. G. (2022). Inclusión digital educativa: una cartografía conceptual. *Apertura*, 14(1). <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/2118>
- George, C. (2020). Alfabetización y alfabetización digital. *Transdigital1*(1). <https://doi.org/10.56162/transdigital15>
- George Reyes, C. E., y Avello-Martínez, R. (2021). Alfabetización digital en la educación. Revisión sistemática de la producción científica en Scopus. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 21(66). <https://doi.org/10.6018/red.444751>



- González Benito, A., Gutiérrez de Rozas, B., y Otero Mayer, A. (2023). La brecha digital como factor de exclusión social: situación actual en España. *Cuestiones Pedagógicas. Revista De Ciencias De La Educación*, 2(31), 103–128. https://institucional.us.es/revistas/cuestiones/31_2/Art_06.pdf
- Icaza-Álvarez, D.; Campoverde-Jiménez, G.; Arias-Reyes, P.; Verdugo-Ormaza, D. (2019). El analfabetismo tecnológico o digital. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 4(2), 393-406. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7164297>
- Marín Suelves, D., Cuevas Monzonís, N., y Gabarda Méndez, V. (2021). Competencia digital ciudadana: Análisis de tendencias en el ámbito educativo. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), pp. 329-349. <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.30006>
- Martínez-Bravo, M.C., Sádaba-Chalezquer, C. y Serrano-Puche, J. (2021). Meta-marco de la alfabetización digital: análisis comparado de marcos de competencias del siglo XXI. *Revista Latina de Comunicación Social*, 79, 76-110. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2021-1508>
- Miranda Velásquez, B. (2021). Las competencias digitales que poseen los padres de familia en el uso de herramientas virtuales propuestas en el contexto de una educación a distancia con niños y niñas de 4 años de una I.E pública de Magdalena del Mar. <https://acortar.link/mENONv>
- Pini, M. (2019). Políticas de alfabetización digital. Educación e inclusión. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. Ensayos*, ISSN-e 1668-0227, págs. 95-107. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7329413>
- Sandoval-Bravo, C. H. (2021). Alfabetización Digital como Puente de Exclusión Social Poscovid-19. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 11(1), 120–129. <https://doi.org/10.37843/rted.v11i1.200>
- Vielma Rondón, J. O. (2020). La Alfabetización. Una competencia educativa para el mundo globalizado. *Cuestiones Pedagógicas. Revista De Ciencias De La Educación*, 2(29), 145–155. <https://doi.org/10.12795/CP.2020.i29.v2.11>
- Vázquez Uscanga, E. A., Bottamedi, J., y Brizuela, M. L. (2019). Pensamiento computacional en el aula: el desafío en los sistemas educativos de Latinoamérica. *RiiTE Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, (7). <https://doi.org/10.6018/riite.397901>
- Velasco, F. H., Lecaro, J. E., Correa, G.Y., García, F. A., Mota, N. del R., Moreno, C. A., y Tulcán, J. M. (2021). La brecha en el proceso de aprendizaje durante tiempos de pandemia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(3), 3096-3107. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i3.515
- Zapata-Ros, M. (2020). El pensamiento computacional, una cuarta competencia clave planteada por la nueva alfabetización. *Educación y Tecnología*. <https://publicaciones.flacso.edu.uy/index.php/edutic/article/view/10>