



El WhatsApp como recurso de aprendizaje en las escuelas rurales

WhatsApp as a learning resource in rural schools

WhatsApp como recurso de aprendizagem em escolas rurais

ARTÍCULO DE REVISIÓN

Polo Giusti Manguinuri Riveiro 
pmanguinuri@ucvvirtual.edu.pe

Fernando Pasquel Flores 
fernandoamorpf@hotmail.com

Cleofé Genoveva Alvites-Huamani 
acleofe@ucv.edu.pe

Universidad César Vallejo de Trujillo. La Libertad, Perú



Escanea en tu dispositivo móvil
o revisa este artículo en:

<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i31.687>

Artículo recibido 7 de noviembre 2022 | Aceptado 5 de diciembre 2022 | Publicado 16 de octubre 2023

RESUMEN

La pandemia producida por el COVID-19 cambió radicalmente la conducta social, afectando el ámbito educativo. El objetivo de este artículo fue analizar el uso del WhatsApp en el desarrollo del proceso pedagógico en escuelas rurales en el nivel secundario. Se realizó una revisión narrativa, la búsqueda de información se realizó en arbitradas e indexadas publicadas los últimos cuatro (4) años para la revisión de la literatura, en el que se aplicó criterios inclusión identificación, evaluación, elegibilidad. Las consultas se efectuaron en repositorios o plataformas de búsqueda como Concytec, Scopus, y Google Académico, utilizando los descriptores: "uso de WhatsApp", "Pandemia", "escuelas rurales" "educación", combinándolos con los booleanos AND y OR. Quedando seleccionados 10 artículos. Se concluyó que en las escuelas rurales a pesar de las deficiencias para el uso de las tecnologías, la utilidad de la red social WhatsApp se encuentra igual o mejor posesionada en su uso por los estudiantes de las zonas urbanas, debido principalmente a su expansión a nivel global y representa una alternativa adicional para la interacción con el docente.

Palabras clave: Proceso pedagógico; Educación Rural; Uso WhatsApp; Herramientas pedagógicas

ABSTRACT

The pandemic produced by COVID-19 radically changed social behavior, affecting the educational environment. The objective of this article was to analyze the use of WhatsApp in the development of the pedagogical process in rural schools at the secondary level. A narrative review was conducted, the search for information was conducted in refereed and indexed published in the last four (4) years for the literature review, in which criteria inclusion identification, evaluation, eligibility was applied. The queries were made in repositories or search platforms such as Concytec, Scopus, and Google Scholar, using the descriptors: "use of WhatsApp", "Pandemic", "rural schools" "education", combining them with the Boolean AND and OR. Ten articles were selected. It was concluded that in rural schools, despite the deficiencies in the use of technologies, the usefulness of the social network WhatsApp is equally or better positioned in its use by students in urban areas, mainly due to its global expansion and represents an additional alternative for interaction with the teacher.

Key words: Pedagogical process; Rural education; WhatsApp use; Pedagogical tools

RESUMO

A pandemia produzida pela COVID-19 mudou radicalmente o comportamento social, afetando o ambiente educacional. O objetivo deste artigo foi analisar o uso do WhatsApp no desenvolvimento do processo pedagógico em escolas rurais de nível médio. Foi realizada uma revisão narrativa, a busca de informações foi feita em periódicos revisados por pares e indexados, publicados nos últimos quatro (4) anos para a revisão da literatura, na qual foram aplicados critérios como identificação, avaliação e elegibilidade. As consultas foram feitas em repositórios ou plataformas de pesquisa como Concytec, Scopus e Google Scholar, usando os descritores: "uso do WhatsApp", "pandemia", "escolas rurais", "educação", combinando-os com os booleanos AND e OR. Foram selecionados dez artigos. Concluiu-se que, nas escolas rurais, apesar das deficiências no uso de tecnologias, a utilidade da rede social WhatsApp está igualmente ou melhor posicionada em seu uso por alunos de áreas urbanas, principalmente devido à sua expansão global e representa uma alternativa adicional para a interação com o professor.

Palavras-chave: Processo pedagógico; Educação rural; Uso do WhatsApp; Ferramentas pedagógicas

INTRODUCCIÓN

En lo que respecta a la educación impartida en el año 2020 en Perú, es necesario entender que la pandemia producida por el COVID-19 cambió radicalmente la conducta social, afectando el ámbito educativo por las medidas que fueron adoptadas por el gobierno nacional (Presidencia de la República, 2020). Esto trajo como consecuencia un desarrollo educativo deficiente por muchos factores que impidieron que se desarrollara con normalidad (CEPAL-UNESCO, 2020). Para Anaya et al., (2021) existieron dificultades relacionadas con los dispositivos electrónicos, servicio eléctrico, el acceso a la televisión o radio, las condiciones mínimas en el hogar para alcanzar un aprendizaje efectivo, profesores aptos en el uso de las tecnologías de la comunicación y de la información (TIC), entre otros.

En este sentido, el protagonismo que adquirieron las TIC, fue evidente al posicionarse como herramientas pertinentes para el desarrollo laboral en todos los contextos, así como la mejor vía de comunicación en tiempos de crisis. Las zonas rurales vivieron una experiencia educacional totalmente distinta a la de sus compañeros en la ciudad, donde la desvinculación y la deficiencia en la conectividad han sido un denominador común, sumada a ciertas deficiencias en el uso y manejo de las TIC en muchos profesores de las escuelas rurales, no solamente en Perú sino también según otras experiencias a nivel latinoamericano (Molina, 2018).

Con referencia a lo anterior, el caos surgido en tiempos de pandemia afectó a los procesos educativos en el planeta, pero es necesario entender que no se manifestó de manera similar en algunas regiones, ya que en los países desarrollados mostraron una diversidad de herramientas que les permitieron enfrentar con eficiencia el problema educativo social producto del COVID-19.

En cambio, América Latina sufrió de forma agresiva y con contundencia los embates de la pandemia del COVID-19, dejando en evidencia los graves problemas de los sistemas educativos y medidas propuestas en cada uno de los países ante esta arremetida vertiginosa de la pandemia, generando deficiencias enormes al momento de impartir una educación sustentada en la tecnología. Aunado a esto, Latinoamérica, cuya geografía es muy extensa y diversa, no permite un desarrollo educativo real, pleno y homogéneo, con una geográfica que en su gran mayoría la conforma la ruralidad, no pueda aprovechar con suficiencia las herramientas tecnológicas propuestas por el sistema educativo para enfrentar la pandemia (Naciones Unidas, 2020).

Resulta oportuno indicar, que el 2020 quedará en las crónicas de la historia de la humanidad. La pandemia, que obligó al resguardo de millones en sus hogares como medida de protección por el contagio, dieron lecciones de vida que calaron en cada uno de los estudiantes, en el mismo seno de su hogar o en su comunidad rural (Rojas, 2021). Está pendiente generar la metacognición

de estas experiencias que representan mucho en la ciudadanía y en su bienestar socioemocional cuando se habla de los resultados en las escuelas rurales del país.

En efecto, la educación desarrollada en ámbitos rurales con la aplicación de las estrategias digitales sugeridas por el Ministerio de Educación (MINEDU, 2020) con el programa Aprendo en Casa no funcionó de forma adecuada, y ha ido en detrimento del proceso de aprendizaje, sobre todo las dificultades presentadas en zonas rurales (Andrade y Guerrero, 2021). Tanto así, que los profesores han generado sus propias estrategias para poder suplir esta enorme deficiencia, mediante separatas o guías elaboradas por el docente, visitas itinerantes, monitoreo telefónico mediante llamadas o por WhatsApp, que representó una de las mejores plataformas sociales para una conectividad en épocas de pandemia y para zonas con dificultades de conectividad. Quiroz, (2019) señala que es competencia del docente elegir los senderos más pertinentes para interactuar mediante la comunicación con sus estudiantes; por lo tanto, el arte y la creatividad del docente ante este fenómeno de salud, fue muy diverso y en mucho de los casos pertinente.

El Programa Nacional de Telecomunicaciones PRONATEL, con la instalación de internet satelital en varias comunidades del país, ha permitido la inserción de muchas comunidades rurales al universo de la virtualidad, sumado al programa del estado en la entrega de tabletas educativas a cientos de estudiantes de las escuelas rurales del

país (Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 2018). Esto ha facilitado en cierta proporción el uso del WhatsApp como herramienta pedagógica más factible, por su fácil manejo y por la diversidad de utilidades pedagógicas que disminuyeron en parte el estrés del docente en su misión de cumplir los objetivos pedagógicos propuestos en estos tiempos (Díaz y Luna, 2014). En este sentido, el Ministerio de Educación peruano permitió en las instituciones el uso de estas herramientas de comunicación virtual, inclusive en reuniones, coordinaciones administrativas y pedagógicas debido a su funcionalidad.

De la misma forma, la aparición de las redes sociales, así como de los mensajes instantáneos que ciertas aplicaciones brindan en la sociedad actual, plantea retos y desafíos (García y Canton, 2019). En efecto, se orienta de forma obligatoria a la sensibilización del profesorado hacia una mayor alfabetización digital, que sirva a los diversos cambios planteados como estrategias instruccionales (Macia y Garreta, 2018). En este sentido, en los pueblos rurales de Loreto en Perú, se enfocaron hacia esta nueva forma de instruir educación y por lo mismo, los docentes, estudiantes y los padres de familia, quienes representan un soporte fundamental en la educación actual, dan prioridad a esta plataforma para poder adquirir en mejor forma los conocimientos que prepara docente del mañana. Por su parte, Guadamuz (2020) manifiesta que en el marco del reconocimiento que hoy en día tiene el WhatsApp, debe ser aprovechado al

máximo principalmente por el fácil acceso del estudiante al dispositivo móvil y a las plataformas virtuales.

Es evidente entonces, que WhatsApp, en lo que respecta a la educación en las zonas rurales en el nivel secundario, representa una excelente herramienta para el proceso de enseñanza, manejo de recursos para el aprendizaje, además de transmitir la información necesaria para la realización de tareas, y recepción de las actividades solicitadas, que podrían ser enviadas a través de imágenes o documentos del paquete Office o PDF. Además, la app permite transmitir información en una época de aislamiento, de cero presencialidades, logrando por su versatilidad cumplir los objetivos académicos propuestos por cada institución. Ante esto, Trejos (2018) también manifiesta, que para el correcto uso de esta red social y que cumpla una función formadora con objetividad, se deben establecer normas y protocolos en cada grupo que se organice, donde se dé prioridad exclusiva a los temas académicos, acceso restringido solo a los participantes de cada sección, entre otras. En otras palabras, se debe estructurar de forma tal que el docente asuma su rol de guía e instructor de conocimientos, que permita cumplir su propósito pedagógico, valiéndose de esta herramienta tecnológica para mejorar las habilidades, actitudes y destrezas en los estudiantes en tiempo de pandemia, para que éstos enfrenten con mejores perspectivas situaciones complejas que se han puesto en evidencia en estos nuevos tiempos (Antúnez, 2020).

Finalmente, el presente artículo se planteó como objetivo la revisión documental de investigaciones que proponen el uso del WhatsApp en el desarrollo del proceso pedagógico, enfocadas en las competencias en un contexto de pandemia y de la virtualidad, aplicados en escuelas rurales en el nivel secundario. La justificación para esta investigación, parte de los cambios vertiginosos que experimentó la sociedad mundial en los últimos años, incluyendo al sector educación en todos sus ámbitos; al ser la educación secuencial, progresiva y sobre todo, evolutiva, se hace imperativo que los estudiantes deben formarse para el desarrollo pleno de sus potencialidades, con la capacidad de ser incluidos en su contexto social, con la finalidad de promover el desarrollo económico de su comunidad y país (Pasquel, 2021).

METODOLOGÍA

Se realizó una revisión narrativa desde esta perspectiva, bajo el análisis documental, definida como un proceso sistemático que propone una búsqueda, lectura, registro y organización de información, además de la selección, descripción y análisis de datos extraídos de diversas fuentes de tipo documental que se muestran en torno a un problema, con la finalidad de localizar respuestas a interrogantes manifiestas en todas las áreas del conocimiento humano (Finol y Nava, 1993).

Con referencia a lo anterior, se realizó una búsqueda de información relacionada con el tema en diversas fuentes, ubicándose esencialmente artículos científicos en revistas arbitradas e

indexadas, que fueron publicados los últimos cuatro (4) años, esto último debido a lo reciente de la ocurrencia del fenómeno. Las consultas se efectuaron en repositorios o plataformas de búsqueda como Concytec, Scopus, y Google Académico, utilizando los descriptores: “uso de WhatsApp”, “Pandemia”, “escuelas rurales” “educación”, combinándolos con los booleanos AND y OR. Seguidamente, a través del método PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analyses), se escogieron las investigaciones que contenían información sobre el empleo de la red social WhatsApp en escuelas rurales durante la pandemia por el COVID-19, utilizando los criterios de identificación, evaluación, elegibilidad e inclusión (Urrútia y Bonfill, 2010).

Asimismo, para la selección de los artículos se tomó en cuenta el resumen, la metodología y los resultados; así como también que los sujetos involucrados solo estuvieran vinculados al nivel

secundario, que fueran artículos disponibles con acceso abierto y a texto completo, habiendo pasado por una revisión por pares a doble ciego. Además, como criterio para la exclusión se utilizaron solo los trabajos que tuvieran relación con la investigación, la duplicidad, y la condición de no ser artículos científicos. Al finalizar, se pudo identificar 80 artículos que fueron evaluados según los criterios indicados anteriormente, eligiéndose solo 10 que cumplieran con los parámetros de inclusión establecidos en esta investigación. Sin embargo, cabe agregar que el problema estudiado, en relación a las tecnologías en las escuelas rurales, no surgió como consecuencia de la aparición del COVID-19, sino que es una realidad existente analizada de larga data, razón por lo que se examinaron algunos trabajos sobre el particular previos a la pandemia. En la Tabla 1 se muestran las características de los artículos analizados.

Tabla 1. Características de los artículos analizados.

Autores	Titulo	País	Enfoque de investigación
Agudelo y Zuluaga, (2022)	Educación (rural) en tiempos de pandemia brecha digital y desigualdad.	Colombia	Cualitativa
Acosta et al., (2022)	El WhatsApp como instrumento de enseñanza y aprendizaje en la Educación rural.	Colombia	Cuantitativa-Cualitativa
Dussel (2021)	Escuelas en tiempos alterados. Tecnologías, pedagogías y desigualdades.	México y Argentina	Cualitativa
Errobidart, (2022)	La enseñanza en contexto de emergencia educativa: el uso de tecnologías y otros temas pendientes.	Argentina	Cualitativa
Galabay y Álvarez (2021)	WhatsApp como estrategia educativa en pandemia: Una experiencia desde educación rural en Ecuador.	Ecuador	Cualitativo

Autores	Título	País	Enfoque de investigación
García, Navarro y Segovia, (2021)	Opinión del Alumnado sobre el Uso de WhatsApp en el Aprendizaje de la Histología Durante COVID-19.	Chile	Cualitativo
Padilla et al., (2022)	Herramientas digitales más eficaces en el proceso enseñanza y aprendizaje.	Perú	Cualitativo
Peñuelas et al., (2020)	Enseñanza remota de emergencia ante la pandemia Covid-19 en Educación Media Superior y Educación Superior.	México	Cuantitativa
Rodríguez, (2021)	La educación científica rural en la modalidad m-learning y su afectación en la pandemia de la Covid-19.	Colombia	Cualitativo
Vilchez y Ramón (2022)	Enseñanza flexible y aprendizaje de la matemática en educación secundaria rural	Perú	Cuantitativa-Cualitativa

DESARROLLO Y DISCUSIÓN

El WhatsApp en las escuelas

Con respecto a la utilización de WhatsApp en el aula de clases Suarez (2018) planteó la posibilidad del uso de esta red social con la finalidad de aprovechar las características de esta plataforma. La inserción de imágenes, gifs, envío de documentos, así como audios, amplían su funcionalidad para fines pedagógicos, registrando experiencias en todos los niveles y disciplinas que lograron diversidad de dinámicas educativas con el uso de esta herramienta. En este mismo sentido, Galabay y Álvarez (2021) al investigar la influencia del uso de WhatsApp como instrumento educativo en el desarrollo de conocimientos en los estudiantes en tiempos de pandemia determinaron que esta herramienta es un modo interactivo de escribir y hablar de forma avanzada, que facilita los encuentros interpersonales sin la presencialidad en tiempo y espacio.

Asimismo, Peñuelas et al., (2020) señalan que la app brinda un acceso muy fácil de información y comunicación relativamente económica, y dada a su versatilidad se posiciona como un elemento importante de conexión entre los maestros, alumnos y las familias. Asimismo, en la ruralidad, el teléfono móvil y la aplicación WhatsApp se destacan por su movilidad y ventajas económicas, abriendo paso a nuevas metodologías como m-learning o b-learning, brindando una estrecha relación con lenguajes audiovisuales que la escuela hasta ahora no había logrado (Rodríguez, 2021). Además, indican que este tipo de plataformas sociales virtuales permiten a la sociedad una nueva forma de interacción, así como de intercambio de información sin necesidad de estar cerca. En este mismo orden, García et al., (2021) indican que los estudiantes muestran actitudes positivas en relación al uso del WhatsApp en sus aprendizajes, mejorando la comunicación y la cohesión del grupo, así como favorece el aprendizaje, reduciendo

la ansiedad al momento de realizar la evaluación de los contenidos.

En efecto, desde inicio de la pandemia hasta la reincorporación progresiva a las aulas de clases, WhatsApp se erigió como la aplicación más recurrente para establecer comunicación entre docentes y estudiantes, en especial en las zonas urbanas y rurales, convirtiéndose en el medio utilizado por docentes durante el aislamiento para sostener la vinculación y la enseñanza, por encima de plataformas como Facebook, Classroom, Edmodo, entre otras (Errobidart, 2022).

Sin embargo, para Dussel (2021) a nivel latinoamericano la realidad del cierre de las escuelas supuso una eventual desescolarización de ciertos grupos hasta el uso intensivo de redes sociales. En efecto, mientras que WhatsApp permitió un contacto periódico, así como el envío de mensajes de texto, audio e imágenes, como fotos de tareas impresas o de guías de ejercicios, no era propicio para desarrollar clases virtuales en tiempo real, dando como resultado desorganización en los intercambios que se realizaran en los grupos; en cambio, promueve una conversación desarticulada, desordenada, multimodal, sin un claro inicio y cierre de la actividad planteada para el día pautado. A diferencia de plataformas de encuentro sincrónico como Zoom y GoogleMeet que permitían ordenar y organizar las interacciones en pequeños grupos de 15 o 20 participantes y compartir contenidos en la misma pantalla en tiempo real, lo que dirige la atención hacia un mismo contenido, pero demandan banda ancha y pantallas más grandes que la de un celular común.

Incluso, pese a la pluralidad de estrategias, durante todo el 2020 fue evidente que la infraestructura tecnológica era insuficiente, desigual y en muchos casos obsoleta, lo que afectaba los planes de continuidad pedagógica. Lo anterior supuso una mayor interacción en los ambientes virtuales en las escuelas rurales a través de los grupos de WhatsApp dados los problemas de conectividad, la poca o nula tenencia de equipos como computadoras o tabletas, entre otros (Dussel, 2021). Estos inconvenientes imposibilitaron dar clases online a través de videollamadas, pues la conectividad a través de datos no posibilitaba su realización, por lo que los docentes se comunicaban por WhatsApp. En la mayoría de los casos, era el recurso más usado por los profesores para mantener la comunicación con sus alumnos, aunque sea por medio del teléfono de alguno de los familiares del estudiante (Agudelo y Zuluaga, 2022).

A pesar de lo anterior, existieron gratas experiencias con el uso de la red social WhatsApp a pesar de las dificultades. Para Vilchez y Ramón (2022) la app fue una herramienta imprescindible para llevar a cabo actividades de aprendizaje de la matemática, incluso los trabajos en aula en la modalidad semipresencial fueron reforzados con videos, tutoriales, clases en línea; y la comunicación permanente por los estudiantes en el grupo de WhatsApp, posibilitando la integración exitosa de materiales didácticos y recursos digitales que propiciaron el aprendizaje significativo de la matemática, orientado a la consecución de una educación de calidad.

De igual manera, para Padilla et al., (2022) el constante cambio de las herramientas digitales se ajusta cada vez más a los procesos pedagógicos, permitiendo que los docentes las puedan implementar dentro de sus planificaciones en las aulas, pero deben estar preparados para usarlas de manera eficiente, ayudando a la viabilidad en la construcción de aprendizaje en sus estudiantes. Los autores proponen como las herramientas más eficaces para el proceso de enseñanza que facilitan aprendizajes significativos: para el aprendizaje individual, a Canvas y los aplicativos de Google; para el cooperativo, Padlet y Jamboard, y para el colaborativo, se tiene a Classroom, WhatsApp y Zoom.

Por último, según Acosta et al., (2022) para el buen funcionamiento de la estrategia se sugiere la creación de manuales de uso del WhatsApp para resguardar la dinámica en el proceso de enseñanza, lo cual permitirá resultados favorables, pues se previenen dificultades en los diferentes grupos de las asignaturas, propiciando que los estudiantes y docentes respeten las normas y reglas, facilitando la comunicación y el aprendizaje.

Discusión

Al indagar la pertinencia de algunas herramientas tecnológicas desde la crisis de pandemia al contexto actual se evidencia las escuelas de las zonas rurales de la geografía peruana pueden enfrentar el proceso académico de enseñanza y aprendizaje desde sus limitaciones, así como también desde la inclusión de la tecnología

en estos sectores con ausencia o poca presencia de estas herramientas, como lo describe también Anaya et al., (2021) al referir que las áreas rurales tienen limitaciones para poseer una infraestructura adecuada con la aplicación de las TIC.

Por otro lado, desde la concepción constructivista del aprendizaje Vigotsky (1978) manifiesta que para la construcción del conocimiento es necesario el aporte permanente y activo del estudiante, su completa disponibilidad, así como el uso de conocimientos previos donde el proceso se manifiesta de forma interactiva, es decir, el docente es el guía y mediador del conocimiento. Por supuesto, de este proceso de guía y mediación depende, de gran manera, el aprendizaje que se desarrolla, por lo tanto, las herramientas que el docente seleccione son fundamentales dependiendo de la pertinencia y del contexto, más aún si nos referimos a escuelas rurales donde existen deficiencias por factores diversos, que dificultan una educación de calidad. Aspectos que lo resalta Carneiro (2021) al mencionar que las TIC en la educación son imprescindibles y se debe continuar con su incorporación.

En relación con el WhatsApp queda claro que se trata de una aplicación eficaz y rápida que permite al estudiante un fácil acceso a la interacción y comunicación, mediante el intercambio de mensajes entre estos y el docente, así como le permite mantener la cohesión del grupo en el aula, más aún en las zonas rurales. Asimismo, aunque se ha obtenido un resultado

positivo en función a la pertinencia del WhatsApp en la educación en las escuelas rurales, es necesario mencionar también que los docentes deben tener una mejor preparación en el uso y manejo de las herramientas TIC, ya que estas ayudan al desarrollo de los procesos cognitivos que permiten el logro de aprendizajes en temas diversos, lo cual coincide con Puicaño (2022) al referir que muchos profesionales de la educación han reconocido la relevancia del uso del WhatsApp para el ámbito pedagógico.

CONCLUSIONES

Es de conocimiento que la sociedad educativa en el planeta sufrió cambios estructurales en su currículo, debido a la gran crisis que surgió como consecuencia de la aparición del COVID-19. Crisis que evolucionó algunos aspectos educativos tradicionales, en cuanto al uso de la tecnología se refiere. Es decir, la adaptación de las escuelas de forma vertiginosa a la tecnología se dio en una razón de existencia. Si se logra una adaptación se consigue mejorar y lograr objetivos, si no, se comienza un proceso de aletargamiento e incluso se puede desaparecer.

El uso del WhatsApp, en las escuelas rurales encuentra igual o mejor respuesta que en los estudiantes de las zonas urbanas, debido principalmente a la innovación, a lo nuevo de la herramienta pedagógica, es decir, que los estudiantes de las escuelas rurales tienen mejor predisposición con el uso del WhatsApp que

aquellos estudiantes de las zonas urbanas, ya que estos manejan mayor diversidad de herramientas digitales y redes sociales con rapidez, ya que el internet les es más permitido y de forma ilimitada el usarlo, a diferencia de los estudiantes de las escuelas rurales quienes lo reciben con mayor entusiasmo y curiosidad.

Asimismo, toda tecnología que se pone a disposición de la educación, y que se cuenta con todos los pormenores que permitan su funcionamiento (la energía, la pertinencia, dominio de la herramienta), servirán en el propósito educativo con suficiencia, ya que la predisposición de los jóvenes de las escuelas rurales es alta, lo que permitirá a los docentes tener colaboradores eficaces en cuando al proceso de enseñanza y aprendizaje. Por ello, el WhatsApp es en la actualidad la red social más utilizada con fines pedagógicos en las escuelas, no solo de Perú sino también del mundo, lo que pudiera mantenerse incluso postpandemia.

CONFLICTO DE INTERESES. Los autores declaran que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

REFERENCIAS

Agudelo, A., y Zuluaga, L. (2022). Educación (rural) en tiempos de pandemia brecha digital y Desigualdad. *Revista de Investigación Formativa del Programa de Sociología. Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades ECSAH. Volumen 2. Número 1. Enero – julio de 2022 / E-ISSN: 2805-700* <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/sociologico/article/view/5492>

- Anaya, T., Montalvo, J.; Calderón, A., y Arispe, C. (2021). Escuelas rurales en el Perú: factores que acentúan las brechas digitales en tiempos de pandemia (COVID- 19) y recomendaciones para reducirlas. *Educación*,30(58), 11-33. <https://qrcd.org/3XaP>
- Andrade, A., y Guerrero, L. (2021). Aprendo en Casa: Balance y Recomendaciones. Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE). <http://www.grade.org.pe/crear/archivos/Aprendo-en-casa-versi%C3%B3n-22-09-PDF-impresi%C3%B3n.pdf>
- Antúnez, A. (2020). Development of research competences and use of technological tools in information management. *Conrado*,16(72), 96-102.
- Carneiro, R. (2021). Las TIC y los nuevos paradigmas educativos; la transformación de la escuela en una sociedad que se transforma. <https://www.oei.es/uploads/files/microsites/28/140/lastic2.pdf>
- CEPAL-UNESCO (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf
- Díaz, A., y Luna, A. (2014). Metodología de la investigación educativa. México: Diaz de Santos. <https://qrcd.org/3XaR>
- Dussel, I. (2021). Escuelas en tiempos alterados. Tecnologías, pedagogías y desigualdades. *Revista Nueva Sociedad* No. 293, Mayo-Junio. ISSN: 0251-3552. <https://biblat.unam.mx/hevila/Nuevasociedad/2021/no293/10.pdf>
- Errobidart, A. (2022). La enseñanza en contexto de emergencia educativa: el uso de tecnologías y otros temas pendientes. *Revista IRICE* N° 42 - 2022 pp. 151 – 183 <https://doi.org/10.35305/revistairice.vi42.1441>
- Finol de Navarro, T., y Nava de Villalobos, H. (1993). Procesos y productos en la investigación documental. Editorial de la Universidad del Zulia (EDILUZ). Maracaibo - Venezuela.
- Galabay-Cajas, S., y Álvarez-Lozano, M. (2021). WhatsApp como estrategia educativa en pandemia: Una experiencia desde educación rural en Ecuador. *CIENCIAMATRIA*, 7(13), 397-414. <https://doi.org/10.35381/cm.v7i13.497>
- García-Martin, S., y Canton-Mayo, I. (2019). Teachers 3.0: Patterns of Use of Five Digital Tools. *Digital Education Review*, 35, 202-215. <https://doi.org/10.1344/der.2019.35.202-215>
- García, M., Navarro-Sempere, A., y Segovia, Y. (2021). Opinión del Alumnado sobre el Uso de WhatsApp en el Aprendizaje de la Histología Durante COVID-19. *International Journal of Morphology*, 39(3), 692-697. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022021000300692>
- Guadamuz, J. (2020). Primeros pasos del aprendizaje móvil en Costa Rica: Uso de WhatsApp como medio de comunicación en el aula. *Revista Electrónica Educare*, 24(2), 1-19. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/ree/v24n2/1409-4258-ree-24-02-369.pdf>
- Hernández, R; Fernández, C., y Baptista, L. (2014). Metodología de la investigación. México: Mc GrawHill. <https://cmappublic2.ihmc.us/rid=1M7BV0046-FSY1Y8-1PHY/Yarliz%20Mora.pdf>
- Macia, M., y Garreta, J. (2018). Accesibilidad y alfabetización digital: barreras para la integración de las TIC en la comunicación familia/escuela. *Revista de Investigación Educativa*, 36(1), 239-257. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.36.1.290111>
- Ministerio de Educación. Resolución Ministerial N° 160-2020-MINEDU, del 01 de abril de (2020). Disponen el inicio del año escolar a través de la implementación de la estrategia denominada «Aprendo en casa», a partir del 6 de abril de 2020 y aprueban otras disposiciones. <https://qrcd.org/3XaT>
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2018). Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica. Recuperado de https://portal.mtc.gob.pe/comunicaciones/concesiones/red_dorsal/red_dorsal.html [Links]

- Molina, L. (2018). Las TICs en Escuelas Rurales: realidades y proyección para la Integración. *Praxis y Saber*, 9 (21) 75-98. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. <https://doi.org/10.19053/22160159.v9.n21.2018.8924>
- Naciones Unidas (2020). Informe: el impacto del Covid-19 en América Latina y el Caribe. <https://qr.cd.org/3XaV>
- Padilla, J., Valderrama, C., Rojas, L., Ruiz, J., y Cabrera, K. (2022). Herramientas digitales más eficaces en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Horizontes. Revista De Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(23), 669-678. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.367>
- Pucaño, A. (2022). El uso del WhatsApp y el desempeño docente a nivel primario en el distrito de Ocoña, 2022. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 6(24), 1131-1143. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i24.402>
- Pasquel, F. (2021). The university quality that we must have in the bicentenary. *Revista South Florida publishing*. EE.UU. <https://www.southfloridapublishing.com/ojs/index.php/jdev/issue/view/19>
- Peñuelas, A., Pierra, I., González, U., y Nogales, I. (2020). Enseñanza remota de emergencia ante la pandemia COVID-19 en Educación Media Superior y Educación Superior. *Propósitos y Representaciones*, 8(SPE3), 589. <https://n9.cl/ne033>
- Presidencia de la República (2020). Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, del 15 de marzo de 2021. Por lo cual se declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19. *El Peruano* 15 de marzo de 2020 <https://bit.ly/3agzw8J>
- Quiroz, C (2019). Relación entre la formación docente y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Universidad Católica San Pablo – Perú. <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/21358>
- Rojas, V. (2021). Educación superior en tiempos de pandemia. Una aproximación cualitativa a las trayectorias educativas de las y los jóvenes de Niños del Milenio en el Perú. Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE). <https://www.grade.org.pe/wp-content/uploads/GRADEdi118.pdf>
- Rodríguez, C. (2021). La educación científica rural en la modalidad m-learning y su afectación en la pandemia de la covid-19. *Revista Iberoamericana de Educación* [(2021), vol. 87 núm. 2, pp. 103-122] – OEI - ISSN: 1022-6508 / ISSN: 1681-5653. <https://doi.org/10.35362/rie8724573>
- Suarez, B. (2018). Whatsapp: su uso educativo, ventajas y desventajas. *Revista de Investigación en Educación*, 16 (2) 121-135. Universidad de Murcia. España. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6636915.pdf>
- Trejos, O (2018). WhatsApp as a tool to support the teaching and learning process of computer programming. Colombia. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6702430.pdf>
- Urrútia, G., y Bonfill, X. (2010). Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina clínica*, 135(11), 507-511.
- Vilchez, J., y Ramón, J. (2022). Enseñanza flexible y aprendizaje de la matemática en educación secundaria rural. EDUTEC. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. e-ISSN 1135-9250. <https://doi.org/10.21556/edutec.2022.80.2431>
- Vygotsky, L. (1978). Interaction between learning and development. *Readings on the development of children*, 23(3), 34-41. <https://qr.cd.org/3Xae>