

Uso pedagógico de la tableta y la competencia digital docente en Educación Básica Regular Primaria de Instituciones rurales del Perú

Rebeca Huallpa Zuniga^{1*}

¹ Escuela de Posgrado. Universidad César Vallejo. Perú.

* Autor para correspondencia: Rebeca Huallpa Zuniga, pkaslaconvención@gmail.com

(Recibido: 13-08-2023. Publicado: 29-08-2023.)

DOI: 10.59427/rcli/2023/v23cs.1663-1671

Resumen

El presente trabajo, surge a partir de la falta de aprovechamiento pedagógico de las tabletas proporcionadas por Ministerio de Educación del Perú a las instituciones educativas focalizadas de zona rural del Perú, por los docentes. El objeto de este estudio fue analizar diferentes artículos científicos y de revisión con respecto al uso pedagógico de las tabletas en Educación Básica Regular (EBR) nivel primario de zona rural y competencia digital docente. La información fue seleccionada por su relación directa e indirecta con el tema, por su temporalidad, espacio y grupo etario de estudiantes de educación básica regular (EBR); entre publicaciones nacionales e internacionales. El tipo de investigación fue cualitativa, de alcance documentada. Además de haberse consultado 55 investigaciones. Como resultado se arribaron a, que los escasos dominios de las competencias digitales de los docentes hacen que las tabletas dotadas por el Minedu no sean aprovechadas pedagógicamente, siendo esta un problema social. Se concluye que, el uso inadecuado de los móviles provoca una distracción en el desarrollo académico, sobre todo en estudiantes de zona rural. Por lo que los docentes deben fortalecer la competencias digitales y tecnología de la información, los que le permitan realizar un trabajo pedagógico en la enseñanza y formación adecuado y de calidad.

Palabras claves: Tecnología de la información, enseñanza y formación, educación rural, tecnologías de la información, problema social.

Abstract

The present work arises from the lack of pedagogical use of the tablets provided by the Ministry of Education of Peru to educational institutions focused on rural areas of Peru, by teachers. The purpose of this study was to analyze different scientific and review articles regarding the pedagogical use of tablets in Regular Basic Education (EBR) primary level in rural areas and teaching digital competence. The information was selected for its direct and indirect relationship with the topic, for its temporality, space and age group of regular basic education students (EBR); between national and international publications. The type of research was qualitative, with a documented scope. In addition to having consulted 55 investigations. As a result, they arrived at the fact that the limited domains of teachers' digital skills mean that the tablets provided by the Minedu are not used pedagogically, this being a social problem. It is concluded that the inappropriate use of mobile phones causes a distraction in academic development, especially in students from rural areas. Therefore, teachers must strengthen digital skills and information technology, which allow them to carry out pedagogical work in adequate and quality teaching and training.

Keywords: Information technology, teaching and training, rural education, information technology, social problem.

1. Introducción

Este trabajo está referido a la situación de la educación en contexto de la presencia de post pandemia COVID 19, y con ello el riesgo de perder el año escolar de miles de estudiantes al no ser posible el trabajo pedagógico presencial de los docentes, a partir de esta situación el Ministerio de Educación del Perú, procede a implementar con la dotación de tabletas a las instituciones educativas de primaria para 4°, 5° y 6° grado y secundaria de forma focalizada en prioridad de situaciones de vulnerabilidad, en aspecto de la conectividad, y zonas de difícil acceso en zonas rurales. Al mismo tiempo el desarrollo de programa “Aprendo en casa” y trabajo remoto a través de la web, radio, TV, que permitieron dar continuidad de las labores escolares de forma restringida. Teniendo en cuenta que las instituciones rurales hoy en día cuentan con la dotación de las tabletas, además que el trabajo remoto haya permitido la adopción de trabajo híbrido teniendo como herramienta digital desde un simple móvil, tablets, computadoras entre otros dispositivos en el trabajo pedagógico, hecho que obligó al Minedu, Direcciones Regionales de Educación, Unidades de Gestión Educativa y las instituciones educativas, la realización de: capacitaciones, talleres, cursos, actualizaciones dirigido a docentes para garantizar el pronto desarrollo de competencias digitales que permitan dar uso pedagógico de forma adecuada.

Mientras tanto, las competencias digitales de los docentes se han puesto en tela de juicio, por ser la prioridad para que el trabajo pedagógico a través de los espacios virtuales sean los más eficientes es así que algunos autores señalan la imperiosa necesidad en el logro de adecuar a las formas de enseñar y a prender en caso de los estudiantes. Según Pérez (2020) citado por Criollo, Calderón, Ruiz & Tuesta (2021). En estos últimos años la humanidad ha experimentado un cambio casi radical en lo que se refiere al uso de las herramientas de comunicación (TIC), una necesidad obligó por esta presencia del coronavirus que azotó todo el planeta. Este hecho ha forzado a adaptarse y ser flexible en el uso de la tecnología de la información. Son retos que se presentaron por la revolución de la ciencia, la tecnología y la emergencia sanitaria mundial. Loo y García (2020) enfatiza que en el presente se vive una cultura tecnológica donde el avance intempestivo y galopante va marcando un cambio constante de la información y los conocimientos. Las herramientas digitales como parte de la TIC, los mismos que van al ritmo de la globalización en diversos aspectos y con ello la educación; el que casi es un prerrequisito humano el convivir y hacer uso de la tecnología, por lo vínculos que tiene con el progreso y desarrollo de los países del mundo. Los maestros y padres de familia que aún no entienden de que se encuentran frente a una generación de menores, nativos digitales, término utilizado por Prensky (2001). Estos hechos y momentos de más dificultades que oportunidades, como; la falta de estrategias, una adecuada alfabetización digital, dificultad en la adaptación al uso y manejo de las herramientas digitales por los docentes, ha hecho que los trabajos remotos se hayan convertido en una situación de distracción y entretenimiento para los alumnos, más que herramientas de auxilio en el proceso de aprendizaje, por medio del cual, se pueda alcanzar una educación de calidad.

Según Ramírez, (2019) en el trabajo de investigación presentado, asume que la falta de control a los educandos referidos al acceso que tienen a los artefactos y dispositivos del momento, están causando cambios en la personalidad, afectando la convivencia familiar y social; los mismos que tienen consecuencias mayormente negativas, como el bajo rendimiento académico, crecimiento de la violencia, aislamiento, desperdicio de tiempo y graves problemas emocionales, con consecuencias de niños y niñas con problemas de afecto, que demanda atención psicológica; los cuales, deben ser revertidas para un aprovechamiento en la gestión de un aprendizaje positivo. Carbonell et al. (2012) citado por Escobedo, P. S., & Loeza, G. Y. C. (2021). Realizaron un reporte acerca de la duración de tiempo de uso de forma excesiva de los móviles por los adolescentes, los mismos que puede generar un impacto negativo con resultados contraproducentes en el ámbito académico, más aún, por estar vinculado a navegadores de internet. Estos aspectos y otros, como la brecha digital han hecho que exista un descontento generalizado en las familias de los escolares; porque, como procedentes de zonas rurales, con mayor permanencia en los trabajos, como la agricultura, no permite que haya mayor control en el tiempo de uso de Internet que tenga relevancia educativa o pedagógica. Estos casos también conllevan a tener que fortalecer las relaciones sociales, los mismos que están siendo fragmentados en la mayoría de las familias. Pérez, Lena y García (2021), citado por Yapu & Panduro (2021). Quienes destacan que la tecnología brinda grandes bondades sobre todo en aspecto de educación, al mismo tiempo ha generado grandes desigualdades, el que se ve reflejado en este contexto social. Mientras para Marzal y Cruz (2018) citado por Levano (2019). Respecto a la competencia digital en la educación, menciona que la tecnología permitiría que los ciudadanos estén involucrados en asuntos sociales de la política, economía asuntos de empleabilidad de trabajos, cultura, asuntos de entretenimiento y más aún en asuntos del proceso de aprendizaje.

Este producto académico, fundamenta su importancia por abordar situaciones de contexto de aprendizaje individual de los estudiantes en casa y en el colegio, a través de los dispositivos móviles en zonas rurales. Este desafío del desarrollo de las competencias, donde para el logro de los aprendizajes los estudiantes necesitan algunos prerrequisitos en el desarrollo de habilidades, como la autonomía, autorregulación; los que permiten realizar las clases invertidas de forma satisfactoria, demanda que a su vez los docentes dispongan de estrategias en el uso y manejo de las herramientas digitales. Es así, que esta redacción tiene una intención de explicar la implicancia de este proceso de cambio de formas de aprendizaje de los estudiantes, hacer que ver que la pedagogía debe estar en constante cambio donde los actores principales puedan aprovechar las bondades de la tecnología para la mejora de la calidad de la educación. El presente año con trabajos escolares presenciales, estos dispositivos van

quedando sin mayor importancia, volviéndose a desarrollar experiencias de aprendizaje desvinculadas de la tecnología, quedando postergada las demandas y necesidades de los estudiantes que son de una generación distinta al de los profesores. Ante todo lo mencionado, la revisión bibliográfica que se ha realizado tiene como objetivo, analizar diferentes trabajos de investigación coherentes con la temática de uso pedagógico de tabletas y competencia digital docente; para el que pretende responder a la pregunta, como problema: ¿cómo analizar investigaciones respecto al uso pedagógico de tabletas y competencia digital docente en EBR- primaria de zonas rurales del Perú?

2. Metodología

El presente artículo tuvo un enfoque cualitativo y de revisión tipo descriptivo, el que implica el rastreo, organización y correspondiente sistematización de la revisión de datos, para dar a conocer al lector conceptos en tema concatenado con el avance de la era de conocimientos y la información frente a la educación. Los criterios para seleccionar los documentos a revisar en los que se identificará artículos de revisión electrónicos que contienen información relevante en el resumen, introducción y conclusiones sobre el tema, uso pedagógico de tabletas y competencia digital de los docentes. Este trabajo se ha tomado mayor interés en la revisión y análisis de información de estudios realizados en escolares de nivel primaria, sobre todo de zona rural.

Búsqueda

En la búsqueda de bibliografía se ha considerado el tipo básico de información, de prioridad en artículos científicos relacionados al tema, los que se han sistematizando en una matriz de gestión de información en Microsoft Excel, en el que se ha considerado el título, año, tipo de artículo, contexto de estudio, revista, indexación, tema revisado, referencias bibliográficas y link de acceso; de prioridad de fuentes primarias, seguido de secundarias y posterior en terciarias. Así mismo, se ha hecho uso de los operadores booleanos para precisar la búsqueda de temas directamente relacionadas y logra filtrar lo que más conviene en la revisión. También se tuvo en cuenta artículos y libros a partir del año 2014 en adelante. La búsqueda fue hecha referente a “dispositivos móviles”, “aprendizaje remoto en zona rural”, como opción secundaria “La TIC en el aprendizaje remoto” y “autorregulación de aprendizaje”; se ha tomado en cuenta a su vez artículos indexadas en los siguientes bases de datos; google academy, scielo, scopus y web of science, como opción alterna otros, de preferencia de contexto de países latinoamericanos.

Criterios de inclusión

La búsqueda de información con respecto al impacto negativo del uso de los dispositivos móviles en estudiantes, existe muy poco, por ese hecho se ha revisado estudios desde el año 2017 hasta el 2023, a pesar de ser tema pertinente en el tiempo y espacio, los estudios de los últimos años más están en base a las bondades de la herramienta digital. La poca existencia de información con el término dispositivo para referir a las tabletas ha hecho que se incluya el uso de la TIC como herramienta digital en educación, así mismo por tener en este trabajo que, enfatizar el caso en estudiantes de zona rural, la información es más limitado. Se ha incluido también revisiones en la rama de la psicología por tener un impacto negativo el uso de los móviles en la formación de la personalidad, emoción y sentimiento de los estudiantes.

Criterios de exclusión

Se excluyó investigaciones publicadas en tesis, de investigación pre grado, a pesar de existir buena cantidad de estudios de investigación con respecto al tema que se revisa. Así mismo, se ha tomado como última opción artículos y textos de nivel superior.

-Durante la búsqueda y selección de la información, al utilizar términos relacionados al tema de revisión para referir al tema de impacto negativo por el uso de dispositivos móviles, se ha registrado lo siguiente: abuso en el uso, exceso uso, uso adictivo, patología, dependencia.

-También para la búsqueda de información de tableta como móvil se ha hecho uso de: herramienta digital, móvil, tecnología digital, Tecnología de la información y comunicación. Así mismo, para ubicar información con respecto al aprendizaje remoto se ha hecho uso de los siguientes términos: educación en tiempos de pandemia, construcción de aprendizaje, formación de aprendizaje. Finalmente, con respecto a estudiantes rurales: de procedencia vernacular, estudiantes del campo.

3. Resultados

Lizasoain, Ortiz y Becchi (2018) Con referencia al impacto negativo del uso de los dispositivos móviles en los estudiantes de medio rural de Chile, advierte su probable desventaja y peligro, puesto que estaría afectando a la capacidad de concentración y/o atención, así mismo, a la capacidad comunicativa y cognición, causando una

distracción al exponer al cerebro a una cantidad desmesurada de información. Vilches (2001) mencionado por los mismos autores, indican que, el sólo hecho de intercambio de información realizado por los estudiantes de forma permanente con sus pares a través de los dispositivos, no garantiza la construcción de conocimientos significativos si estos no son acompañados y orientados apropiadamente por los docentes. Días (2015) corrobora también esta información, con el resultado de la investigación realizada en un grupo de estudiantes que en su mayoría demuestran inapropiado uso de los dispositivos, los que causan la disminución de interés, aumento de fracaso y abandono escolar. Uno de los muchos factores, es el desentendimiento y escasa motivación de los docentes para revertir este problema. Para el médico neuropediatra Dr. Cerisola (2017), con respecto al uso y abuso de medios electrónicos por niños y adolescentes, considera, que existe un impacto en neurodesarrollo de este grupo etario, los que relaciona con el bajo nivel de desarrollo cognitivo, habilidades comunicativas y déficit de atención, afectando negativamente el logro de los aprendizajes. También produce el riesgo de sobrepeso, calidad y cantidad de horas de sueño nocturno, en lo emocional causa el aislamiento, síntomas de depresión y la sobre exposición a riesgos de acoso y ciber-bullying y a contenidos inapropiados. Parra (2018). Es otro autor que corrobora los efectos que causa las prolongadas horas de uso del teléfono móvil por niños y jóvenes, los que causan daños desde las alteraciones en el metabolismo y aspectos psicológicos a su vez, en el proceso de la construcción de aprendizaje. Figueroa & Campbell (2020). Los investigadores en la rama de la neuropediatría, contribuyen a la información, que pacientes con daños oculares por el uso prolongados de celulares no sólo presentan daños físicos, también está el cambio de carácter y falta de sueño, entre otros. Contreras Cazarez, C. R. (2017). La dependencia causada por el excesivo uso de internet por los adolescentes es sumamente preocupante, debido a que causa, adicción y alteraciones en la personalidad, el mismo que repercute en la convivencia familiar y entorno social. Mientras para Ponce, Acosta y Buendía (2021). Los estudiantes y maestros a causa de la pandemia se vieron casi obligados a hacer uso de un sin fin de herramientas tecnológicas para dar respuesta a este repentino desafío, en los que se intenta alcanzar una autonomía en el aprendizaje. Monroy & Rodríguez (2018). Con guía y orientación de los docentes se puede lograr un aprendizaje colaborativo en los escolares, haciendo uso de las herramientas tecnológicas.

Mientras tanto, Carrasco (2006) citado por Hernández, O. G, Jurado, H. D., & Romero, Y. D. (2014), en las instituciones de zona rural, los tutores responsables no tienen experiencias, porque no se ha estado utilizando didácticamente estos dispositivos como recurso educativo. Para Valverde, Garrido y Sosa (2010) referido por el mismo autor anterior, el uso del mundo digital en las aulas debería ir de la mano con los cambios en los sistemas educativos de los países latinoamericanos, sobre todo en las instituciones rurales. Para Prensky (2011) mencionado por Bonilla, García y Pérez (2018), quien para referirse a estudiantes de esta generación, los denomina "nativos digitales", quienes demuestran el manejo óptimo de la tecnología con una nata cualidad; sin embargo, para Pérez (2017) mencionado por Bonilla, García y Pérez (2018) esas cualidades que presentan la juventud de hoy con respecto al manejo digital carece de autorregulación y optimización en el aprendizaje. También Bonilla, García y Escoda (2019). Enfatizan que el proceso de apropiación de estas herramientas debe ser acompañado de actitudes crítico, reflexivos y responsabilidad para ser aprovechada académicamente. Calderón & Sánchez (2021). Acerca del uso prolongado de la TIC en aspectos académicos por los niños en edad escolar afirman, que pueden generar desgaste académico, causando distracciones. A su vez Carbonell et. al. (2012) mencionado por Calderón & Sánchez (2021). Indica que el excesivo uso de los dispositivos causa la disminución de los logros académicos, los que podrían llevar al fracaso, debido a la carga horaria con el uso de internet, más aún tratándose de menores de edad. Loor y García (2020), Consideran que, el uso inadecuado de estos dispositivos podría dar resultados negativos en los estudiantes, más aún, si proceden de zonas rurales, debido a la dejadez por parte de los maestros que no están involucrados con las estrategias apropiadas, ya que son reuentes al proceso de adaptación, más bien se adhieren al trabajo pedagógico tradicional.

Por otra parte, existen otros autores como, Sardá (2021). Manifiestan que controlar el uso del celular por los padres y/o tutores disminuiría y evitaría el daño en los niños, porque debido a esta interacción descontrolada con los dispositivos estaría renunciando a la actividad física favoreciendo a un estilo de vida sedentario. Sin embargo, la mayoría de los investigadores coinciden que en aspecto académico existe mayor probabilidad de mejora de aprendizaje escolar frente al uso adecuado y responsable de los dispositivos móviles. Es así que para, Loor y García (2020), afirman que, así como en otros países de Latinoamérica, en Perú existe una urgente necesidad de lograr la inclusión social de las zonas rurales, con el reto del cierre de la brecha digital, pero también, del uso eficaz y pertinente del manejo de la información y construcción de los aprendizajes a través de la TIC por los docentes, que necesitan una alta capacitación. Mientras, Camacho & Esteve (2018). Resalta, los beneficios y las oportunidades de aprendizaje que se puede obtener de los móviles; sin embargo, advierte que la ciencia actual aún no cuenta con evidencias sobre el impacto negativo que puede causar su uso prolongado, porque para ello es necesario contar con muestras significativas para la generalización de la investigación. También, Ortega y González (2015), con respecto, a cómo abordan el tema de la TIC en educación, la mayoría de los investigadores sólo enfocan el impacto positivo, son muy pocos los que se animan a resaltar que también puede causar efectos negativos y peligroso en los estudiantes, como el ciberacoso o cyberbullying con consecuencias sociales, emocionales, académicos, conducta y temperamento, etc.

En Perú; para Criollo, Calderón, Ruiz y Tuesta (2021), El uso de la tecnología como soporte de la continuidad en la formación de los estudiantes, en tiempos de pandemia ha hecho que se renueve las formas tradicionales de aprendizaje y formación, no se debe perder el sentido de la formación virtual en los estudiantes. Ahora bien, es necesario también comprender las consecuencias negativas de TIC en la educación, Criollo, Calderón, Ruiz y Tuesta (2021), hace ver que el acceso a internet con contenidos almacenados en redes sociales, como YouTube, Facebook; exponen a los estudiantes a riesgos y peligros, si no hay control en su uso. Ccorimanya y López (2021). Es otro investigador que expone el resultado encontrado, realizada entre estudiantes de zona rural y local frente al nivel de dependencia, llegaron a la conclusión de que los estudiantes locales refiriendo a escolares de zona urbana, demuestran un nivel alto, del manejo y uso de la tecnología. Además, para, Vega et al (2019), el acceso a videos, juegos en línea, redes sociales, aplicaciones y además compartir fotos, uso de video llamadas, escuchar música, causa efectos negativos en escolares de zonas rurales. El tener a sus padres ausentes les permite acceder sin límite alguno a estas redes sociales y, esto hace que sea mayor su curiosidad y necesidad de uso. El ministerio de educación a través de la plataforma Perú educa (2021). Los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) y en otras reconocidos como Virtual learning Environment (VLE) utilizados en espacios sincrónicas o asincrónicas, ambos requieren que los estudiantes asuman compromisos en la independencia, autorregulación; también del interés y disponibilidad del tiempo y espacio. Para Juarez (2017). Con respecto al uso de la tecnología por las familias, al perder la prudencia y desmesura, provoca una ruptura en la comunicación entre los miembros del hogar y en algunos casos ocasiona el aislamiento social. Mientas tanto para, Ccorimanya y López (2021). Como parte de la investigación que realizaron, mencionan que, en comparación realizada entre estudiante de zona rural y local, los segundo tienen mayor nivel de dependencia que la primera. Para Salazar (2008). La TIC en educación rural en Costa Rica, como recurso por sí sola no contribuye ni resuelven problemas académicos, es responsabilidad de los docentes hacerla productivo. Además, como refleja el cuadro que se anexa expresa una desigualdad en el acceso a la tecnología por los usuarios de medio rural. Ahora bien, para, González, Salcines & Ramírez (2018). En este artículo los autores proponen una estrategia de focus group, para promover a través del uso de los teléfonos móviles mejoras en la comunicación, interacción familiar, regulación y autonomía y evitar el incremento de casos de aislamiento y ruptura familiar y social de los menores de edad. González, Salcines & Ramírez (2018). La falta de autocontrol de los padres en la utilización de los Smartphone afecta a la calidad de vida familiar, causando una ausencia de la figura paternal en los hijos, más aún cuando para no ser interrumpidos por los hijos, brindan otros artefactos distractores, perdiendo todo el vínculo comunicativo. Para Román (2017), La necesidad de la apropiación de conocimientos e interacción social, más aún cuando el acceso es ilimitado, el uso de los dispositivos con esta finalidad, va creciendo. La dependencia casi esclavizadora de la tecnología del ser humano es alarmante.

Acerca del uso de tabletas, refiriendo como celulares y otros móviles, menciona, Gonzabay (2017). El uso del celular ocupa largos intervalos de tiempo en los integrantes de los hogares, entre ellos niños y (as) en edad escolar causa efectos en el desarrollo psicológico y conlleva a una relación precaria en la familia. Al mismo tiempo, Díaz (2017). El uso de los dispositivos tecnológicos por los integrantes de las familias ecuatorianas, menores de 5 a 12 años, resulta como cualquier tecnología que llega para brindar facilidades y contribuir a mejorar la calidad de vida; sin embargo, el uso desmesurado en los hogares lleva a la ruina, por sus efectos negativos. Así mismo, Sánchez, Quiroga & Ospina (2020). En 13 países de Latinoamérica dejaron de asistir a las instituciones, los escolares, tanto de nivel primaria como de secundaria tuvieron acceso al uso de la TIC a través del internet, debido a la pandemia causada por la presencia del virus del SARS-CoV-2. Las bases de datos internacionales, demuestran que queda como evidencia que, frente a este problema social existe una desigualdad y con ello el derecho a la educación de los que menos tienen, no cuenta con garantía alguna de acceder a una educación virtual de calidad. A su vez, Rocabado (2020), respecto a las poblaciones rurales aisladas de las regiones de Argentina con respecto al acceso a la información digital por los escolares y familias es inexistente. Estas zonas no cuentan con servicio de energía eléctrica, por lo que no es posible el uso de los teléfonos móviles. Sin embargo, se sabe que estos móviles sólo necesitan disposición de energía por horas, por lo que es posible promover y generar la energía renovable como los paneles solares, a su vez concientizar para la optimización del consumo de la energía disponible, el que daría la posibilidad de acceso a la tecnología informática y a la comunicación. También, Rocabado, Tacacho, Reyes, Massé & Cadena. (2021). Añade, que el problema de la brecha digital, en la provincia de Salta en Argentina es latente, estos pobladores aún viven aislados de servicios de energía eléctrica, si se supera esta dificultad daría la posibilidad de mejorar la comunicación y acceso a la tecnología, con lo que se contribuiría a que los pobladores tengan mejor calidad de vida. También, Valero, Castillo, Rodríguez, Padilla & Cabrera (2020). Aclara que frente a la incorporación del desarrollo del aprendizaje en línea por consecuencia de la pandemia ha desfavorecido a los más pobres y con este problema social a los estudiantes provenientes de lugares remotas periféricas, esto genera una desigualdad en la educación. Además, para Valencia (2020). Menciona que en los países latinos como Chile y Perú, la continuidad de las labores escolares durante la pandemia, ha hecho que se sienta las carencias y dificultades de algunos servicios que antes no eran imprescindibles; como la insuficiente cobertura de internet. Los estudiantes de las zonas más alejadas a las capitales de distritos y/o provincias no cuentan con herramientas digitales como: tv, radio, portátiles, incluso no cuentan con teléfonos móviles, mucho menos con táctiles o inteligentes. Otro estudio internacional realizado por Galabay & Álvarez (2021). Menciona que, el contexto rural de los educandos de Ecuador, el uso de whatsapp cobró mayor relevancia; pero el estado crítico de la economía de los padres de familia ocasionado por la pandemia hace que el acceso a este medio requiera de grandes esfuerzos y garantizar el

recargue continuo a los servidores telefónicos. Así mismo, Jara., Rodríguez, Conde, & Aime (2021). Dice, que la educación que se brinda a través de la TIC a los estudiantes abre oportunidades al acceso al conocimiento a la vez causa una brecha tecnológica. Mientras para, Erreyes & Álvarez (2021). Desde la perspectiva de los estudiantes en el uso de los celulares para seguir aprendiendo en tiempos de emergencia sanitarias, también genera en ellos una preocupación, la falta de acceso a la informática, el escaso manejo de estrategia con la tecnología por los docentes y sumado a esta situación los padres de familia carecen de habilidades tecnológicas para que puedan brindar orientaciones en el hogar. Mientras para, Sola, García & Ortega (2019). La sociedad española no es ajena al impacto del fenómeno de los móviles y su implicancia negativa en el aprendizaje en algunos estudiantes es debido al escaso control parental en los hogares. También, Matus, Ramírez, Castillo & Cariño (2016). Los teléfonos celulares en los migrantes mexicanos son utilizados para aminorar la carga emocional, depresión y como servicio de salud mental para este tipo de ciudadanos los que ayudaría a superar esta ruptura familiar, al ser migrante indígena transnacional. Este hecho nos demuestra que con buenas ideas se puede aprovechar estos artefactos tecnológicos, los que podrían contribuir a resolver problemas sociales como este caso planteado por los autores.

4. Conclusiones

La alfabetización digital en los maestros rurales es de suma importancia, porque de ello dependerá el éxito o fracaso de la apropiación de la información de los estudiantes y construir conocimientos acordes al contexto y circunstancia social. Así mismo es necesario que el personal docente de las instituciones cumpla condiciones de destreza en; planificación curricular, pedagogía, metodología y equipamiento, en infraestructura y materiales educativos pertinentes. La falta de garantía de la educación coherente al espacio y tiempo y que esta sea de calidad, deja claro que es una necesidad urgente para que los gobiernos de turno de los países latinoamericanos fortalezcan las políticas educativas con una mayor inversión pública para este fin, con la implementación de equipos tecnológicos, capacitación docente continua, herramientas y recursos educativos. Además, que estas sean sostenibles en el tiempo. Los estudiantes de zonas rurales tienen mayor tendencia a llegar a la adicción en el uso de dispositivos, por considerarse en ellos novedoso y llamativo sumado a esto el ausentismo permanente de los padres debido a las labores agrícolas y una precaria orientación familiar y recurrente falta de autocontrol. La interacción con las labores cotidianos en el campo cada vez va disminuyendo por permanecer largas horas con el celular, causando un repentino cambio en la conducta e interacción en el hogar. Hacer parte de la planificación curricular el uso de la TIC en la educación virtual cobra cada vez mayor importancia, por lo que las Unidades de Gestión Educativa (UGEL) y Gerencia Regional de Educación (GEREDU), desde sus instancias, están en la facultad de promover e incentivar estos cambios sustanciales en la educación. La incorporación de los dispositivos móviles en la educación de los estudiantes de zona rural, demanda una real contextualización curricular en las instituciones educativas de este contexto por presentar sus propias características y particularidades en sus costumbres y creencias. Prever los peligros a los que están expuestos los estudiantes al estar en constante contacto con los teléfonos móviles, es también tarea y compromiso de las familias de los escolares, quienes deben fortalecer el vínculo paternal por el bienestar de sus hijos. Tema que también fue corroborado por el Dr. Cerisola con relación al impacto en el neurodesarrollo de los infantes por los medios electrónicos, los mismos que pueden causar graves daños en la cognición, social y la afectividad y llevar a una vida sedentaria. Los logros académicos deberían mejorar con la incorporación de la tecnología en la educación, sin embargo, la repentina incorporación en los hogares de los estudiantes de zonas rurales, sin ninguna orientación en las familias, va causando daños emocionales y físicos irreparables en los niños y niñas en edad escolar y los padres de familia no son ajenos a la vulnerabilidad de llegar a la adicción en el uso descontrolado de los móviles.

5. Referencias bibliográficas

- Arango Forero, G., Bringué Sala, X., & Sábada Chalezquer, C. (2010). La generación interactiva en Colombia: adolescentes frente a la Internet, el celular y los videojuegos. *Anagramas Rumbos y Sentidos de la Comunicación*, 9(17).
- Bonilla, M., García, R. y Pérez, A. (2018). Los Dispositivos Móviles en el Aula. Oportunidades y Retos para el Desarrollo de la Competencia Mediática. *Dispositivos Móviles en el Aula Docentes y Estudiantes Prosumidores en la Era Digital*.
- Calderón Loeza, G. Y. & Sánchez Escobedo, P. (2021). Impacto del uso de dispositivos móviles en el aprendizaje de estudiantes adolescentes - Impact From The Use of Mobile Devices In Learning Among. *Adolescent Students* 3(6).
- Camacho Martí, M., & Esteve Mon, F. M. (2018). El uso de las tabletas y su impacto en el aprendizaje. Una investigación nacional en centros de Educación Primaria.

- Canqueri, A.K y Salhua, V.P. (2018) Influencia del uso del teléfono móvil en las relaciones interpersonales de los estudiantes comensales del comedor José Buenaventura, Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa 2018.
- Caña Bueno, E. A., García Rodríguez, P. J., & Rodríguez Rojas, J. A. (2021). Herramientas tic para fortalecer la enseñanza y el aprendizaje remoto en tiempos de cuarentena.
- Cerisola, A. (2017). Impacto negativo de los medios tecnológicos en el neurodesarrollo infantil. *Pediátr Panamá*, 201708(46), 2.
- Ccorimanya Mamani, G., M. y López Azaña, M., N. (2021) Dependencia al celular en estudiantes de una institución educativa rural. [Tesis de Licenciatura. Universidad peruana Unión, Facultad de ciencias de la salud del Perú] repositorio.
- . Criollo Hidalgo, V., Calderón Vargas, A. E., Ruiz Noriega, L., Tuesta Panduro, J. A. (2021). Rol del Perú frente a la educación virtual y nuevos desafíos por la pandemia Covid-19. *Maestro Y Sociedad*, 18(3), 1105-1119.
- Contreras Cazarez, C. R. (2017). La dependencia de internet asociada a la confianza y sociabilidad de los estudiantes de secundaria en el uso de los dispositivos móviles.
- Díaz Elizondo, G. I. (2017). Análisis del uso de dispositivos móviles en los niños de 5 a 12 años y su influencia en el entorno familiar, en la cooperativa 12 de septiembre, sur de Guayaquil (Doctoral dissertation, universidad de Guayaquil).
- Erreyes Toledo, N. M., & Álvarez Lozano, M. I. (2021). Perspectivas de los estudiantes de educación rural en tiempos de pandemia. *CIENCIAMATRIA*, 7(13), 46-65.
- Escobedo, P. S., & Loeza, G. Y. C. (2021). Impacto del uso de dispositivos móviles en el aprendizaje de estudiantes adolescentes. Article · January 2021.
- Figuroa Duarte¹, A. S., & Campbell Araujo, Ó. A.(2020). El efecto de la exposición a los dispositivos móviles en el desarrollo infantil. Experiencia y propuesta de trabajo.
- Galabay Cajas, S. L., & Álvarez Lozano, M. I. (2021). WhatsApp como estrategia educativa en pandemia: Una experiencia desde educación rural en Ecuador. *CIENCIAMATRIA*, 7(13), 397-414.
- Guerra, J.Ch. (2018). Titulado: Uso del celular y su relación con el aprendizaje en los estudiantes de la Institución Educativa Pública “Victor Manuel Maurtua” en Parcona – Ica. Repositorio institucional.
- Gómez, J. (2017) .Apoyo mutuo y cooperación en las comunidades utópicas Universidad Nacional del Altiplano, Revista de Investigación de la Escuela de Post grado. Influencia de las redes sociales en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios de la macro región sur del Perú,2017.
- Gonzabay Preciado, G. M. (2017). Incidencias del uso del celular y su impacto en las relaciones intrafamiliares de los adolescentes de 15 a 17 años de edad de la unidad educativa pablo weber cubillo (Doctoral dissertation, universidad de Guayaquil).
- González Fernández, N., Salcines Talledo, I., & Ramírez García, A. (2018). Dispositivos móviles-smartphones & tablets y comunicación en familia: diseño de un Focus group.
- González Fernández, N., Salcines Talledo, I., & Ramírez García, A. (2018). Dispositivos móviles-smartphones & tablets-y comunicación en familia: diseño de un Focus group.
- Jara Vaca, F. L., Rodríguez Heredia, S. P., Conde Pazmiño, L. R., & Aime Yungan, G. G. (2021). Uso de las TIC en la educación a distancia en el contexto del Covid-19: Ventajas e inconvenientes. *Polo del Conocimiento*, 6(11), 15-29.
- Juárez Robles, G.A. (2017). El uso de dispositivos móviles y su influencia en la comunicación familiar. repositorio institucional.
- Levano-Francia, L., Sanchez Diaz, S., Guillén-Aparicio, P., Tello-Cabello, S., Herrera-Paico, N., & Collantes-Inga, Z. (2019). Competencias digitales y educación. *Propósitos y representaciones*, 7(2), 569-588.

- Lizasoain, C., Ortiz de Zárate, A., & Becchi Mansilla, C. (2018). Utilización de una herramienta TIC para la enseñanza del inglés en un contexto rural 1. *Educação e Pesquisa*, 44.
- Loor Intriago, M. A., & García Vera, C. E. (2020). Uso de las TIC como estrategia de enseñanza para docentes de Educación General Básica en la zona rural. *Dominio de las Ciencias*, 6(2), 747-763.
- Ministerio de educación del Perú. Plataforma Perú Educa. (2021). Gestión de entornos virtuales para el desarrollar aprendizajes. El entorno de aprendizaje(EVA) y los espacios virtuales para desarrollar aprendizajes.
- Ministerio de Educación (2018). Propuesta de acciones para la Atención Educativa a la Población del Ambiente Rural.
- Marín, J., & García Zaballos, A. (2014). Estudio de casos de soluciones TICs en sectores estratégicos de la sociedad.
- Monrroy Casierra, K. E., & Rodríguez Mendoza, M. B. (2018). Las herramientas digitales educativas en el aprendizaje colaborativo (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil, Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación).
- Molina Pacheco, L. E., & Mesa Jiménez, F. Y. (2018). Las TIC en Escuelas Rurales: realidades y proyección para la Integración. *Praxis & Saber*, 9(21), 75-98 .
- Ordoñez Sevillano, K. N. (2020). Gestión del aprendizaje remoto del docente en el rendimiento académico de los estudiantes de 3° de primaria de la IE 3073 "El Dorado".
- Parra Reyes, D. (2018). Efectos adversos de las nuevas tecnologías y su interferencia en el proceso de aprendizaje. *Educación*, 24(2), 217-226.
- Pascuas Rengifo, Y. S., Garcia Quintero, J. A., & Mercado Varela, M. A. (2020). Dispositivos móviles en la educación: tendencias e impacto para la innovación. *Revista Politécnica*, 16(31), 97-109.
- Pinedo Castro, A. (2021). Soporte en habilidades socioemocionales y tarea remota "aprendo en casa" en estudiantes de la ciudad de Pucallpa, 2020.
- Ponce Martínez, E. H., Acosta Leal, D. A. & Buendía Vila, G. R. (2021). El modelo instruccional ASSURE como herramienta para el aprendizaje autónomo en tiempos de crisis. *Revista Conrado*, 17(81), 428-435.
- Ramírez, D. (2019). Uso inadecuado de las TICs en las I. E de educación básica. Trabajo académico presentado para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Educación Inicial. Universidad Nacional de Tumbes facultad de ciencias sociales escuela profesional de educación.
- Rocabado Moreno, S. H. (2020). Optimización del consumo energético en dispositivos móviles para su uso en zonas rurales aisladas abastecidas con energía solar fotovoltaica (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de La Plata).
- Rocabado Moreno, S. H., Tacacho, E., Reyes, C., Massé Palermo, M. L., & Cadena, C. (2021). Intranets educativas para escuelas rurales aisladas de Salta. In XXIII Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación (WICC 2021, Chilecito, La Rioja).
- Sánchez Gómez, J. S., Quiroga Barrios, K. L., & Ospina Díaz, P. A. (2020). Desafíos tecnológicos para el sector educativo de América Latina en tiempos de pandemia.
- Sardá Fernández, J. Á. (2021). La influencia de las tecnologías en el estilo de vida de los niños de Educación Primaria.
- Sola Reche, J. M., Garcia Vidal, M. & Ortega Navas, M. D. C. (2019). Las implicaciones del uso de dispositivos móviles en el proceso de enseñanza-aprendizaje en alumnos de 5º y 6º de primaria. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (55), 117-131.
- Valencia Huamán, D. E. (2020). La educación primaria en tiempo de la pandemia del Covid-19. el caso de Chile y Perú durante el 2020.

Valencia Velásquez, K. M. (2018) Características demográficas, sociales y familiares asociado a la dependencia del teléfono móvil y adicción al internet en estudiantes del colegio Gran Unidad Escolar San Carlos, Puno – 2017.

Valero Cedeño, N. J., Castillo Matute, A. L., Rodríguez Pincay, R., Padilla Hidalgo, M., & Cabrera Hernández, M. (2020). Retos de la educación virtual en el proceso enseñanza aprendizaje durante la pandemia de Covid-19. *Dominio de las Ciencias*, 6(4), 1201-1220.

Vega Castillo, P., Willink , T., Chinchilla Medina A., Valverde Barahona, C., León Miranda, M. & Aguilar Aguilar, V. (2018-2019) Acceso y Uso de dispositivos móviles e Internet en niños, niñas y jóvenes.

Viquez Salazar, M. (2008). Las tecnologías de información y comunicación (TIC) como respuesta a necesidades educativas del medio rural. *Revista Electrónica Educare*, 12, 121-142.

Yapu, B. Q., & Ramírez, J. (2021). Disparidad tecnológica en educación: ¿Cuál es la situación durante la pandemia? *Journal of business and entrepreneurial studie*.