

La educación rural en la era digital

Rural education in the digital age

Ismael Negrete Vega¹, Dora Patricia Medina Acevedo², Laura Vanesa Negrete Madera³, Fernando Manuel Cantero Osorio⁴, Julio Cogollo Morales⁵ y Oscar Lozano Ruiz⁶

¹Institución Educativa Villa Esther, inegretevega@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0005-7438-1381>, Colombia

²Universidad de Córdoba, doma1224@hotmail.com, <https://orcid.org/0009-0008-4174-1805>, Colombia

³Universidad de Córdoba, laura.negretem2025@uted.us, <https://orcid.org/0000-0002-8155-320X>, Colombia

⁴Institución Educativa Villa Esther, fernandocanterosorio@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0003-5542-4038>, Colombia

⁵Institución Educativa Villa Esther, juliocogollomoraes@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0000-1956-8286>, Colombia

⁶Institución Educativa Villa Esther, osdalaruiz@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0000-0485-348X>, Colombia

Información del Artículo

Trazabilidad:

Recibido 03-07-2025

Revisado 04-07-2025

Aceptado 20-07-2025

Palabras Clave:

Tecnología

Barreras

Innovación

Ruralidad

Keywords:

Technology

Barriers

Innovation

Rurality

RESUMEN

Este trabajo aborda el impacto la era digital en la ruralidad , la tecnología ha logrado hacer más visible a las comunidades más apartadas del país , pero aún existe comunidades recónditas donde la era digital es toda una utopía, en este trabajo se analiza las perspectiva de 5 actores que se mueven en la educación rural un docente de bachillerato y uno d primaria, un padre de familia , un directivo docente y un alumno ,para ello se empleó una metodología de corte cualitativo , donde se analizó los discursos más significativos que se tiene frente a la era digital en la ruralidad, develando varios aspectos como la existencia de múltiples barreras tecnológicas que aumentan la brecha digital en la ruralidad , por otro lado se devela que el docente es un puente entre la tecnología y la escuela es este e4l que lleva la modernidad a su aula de clase contribuyendo a eliminar un poco dichas barreras , así mismo se encuentra que el sistema educativo tiene unos retos y es motivar a la institucionalidad para que se logre pensar tecnológicamente en la ruralidad finalmente dentro de las conclusiones más importante se destaca que más que una necesidad es una falta de compromiso de los gobernante que en temporadas de elecciones prometen muchas cosas y después se olvidan , por otro lado el maestro es un actor innovador que poco a poco ha estado educando usando la tecnología en la ruralidad a título personal y finalmente el sistema educativo debe obligar a la institucionalidad a invertir en el acceso a las tecnología esto trae consigo mejores resultados académicos.

ABSTRACT

This work addresses the impact of the digital age in rural areas, technology has managed to make the most remote communities in the country more visible, but there are still remote communities where the digital age is a utopia, this work analyzes the perspective of 5 actors who move in rural education, a high school teacher and a primary teacher, a parent, a school principal and a student, for this a qualitative methodology was used, where the most significant speeches that exist in front of the digital age in rural areas were analyzed, revealing several aspects such as the existence of multiple technological barriers that increase the digital divide in rural areas, on the other hand it is revealed that the teacher is a bridge between technology and the school, it is this e4l who brings modernity to his classroom, contributing to eliminating these barriers a little, likewise it is found that the educational system has some challenges and it is to motivate the institutionalility to achieve thinking technologically in rural areas Finally, among the most important conclusions, it is highlighted that more than a need, it is a lack of commitment from the rulers who, during election seasons, promise many things and then forget. On the other hand, the teacher is an innovative actor who, little by little, has been educating using technology in rural areas on a personal basis. Finally, the educational system must oblige institutions to invest in access to technology, as this brings with it better academic results.

INTRODUCCIÓN

La digitalización en la educación rural colombiana emerge como un fenómeno transformador que desafía los paradigmas tradicionales de aprendizaje Moreno et al., (2024). Las Instituciones Educativas Rurales constantemente enfrentan retos para mantenerse a la vanguardia y brindar a sus estudiantes las mejores herramientas posibles para afrontar las condiciones de la sociedad. Sin embargo ¿de qué manera se evalúa el efecto que tienen las instituciones educativas en la calidad de vida de sus egresados? ¿se han identificado patrones académicos que tienen trascendencia en las habilidades profesionales y laborales post estudiantiles?

Si bien es cierto que al pensar en esta temática surge un ventilador de preguntas, también es necesario buscar la manera de implementar el primer paso en pro de la construcción de estrategias que contribuyan a la formación de seres integrales desde las aulas académicas, y que los resultados sean visibles en ambientes sociales.

La Institución Educativa Villa Esther se encuentra ubicada en la vereda Villa Esther, zona rural del municipio de Puerto Escondido (Departamento de Córdoba), se caracteriza por ser una comunidad que batalla en medio de condiciones de difícil acceso, carecen de agua potable, y las viviendas se encuentran dispersas y/o distantes del plantel educativo, no tienen facilidad de conectividad a herramientas tecnológicas. Sin embargo, en medio de las adversidades de encuentran niños y jóvenes que ven a través de la educación el camino para alcanzar sus propias metas, y luchan diariamente para recibir una dosis de conocimiento en las instalaciones de esta Institución.

Al observar las condiciones en las cuales día a día asiste la comunidad educativa, surge la necesidad de buscar herramientas que contribuyan a la conformación de metodologías que concurren a la formación de seres íntegros con prospectivas de crecimiento, tanto laboral como académicamente.

Lo anterior nos lleva a reflexionar sobre las condiciones tecnológicas de la actualidad, y pone en cuestionamiento su accesibilidad en todos los contextos educativos.

La educación en las zonas rurales se ve afectada por la accesibilidad de las nuevas tecnologías, Soto y Molina resaltan que: el ministerio de educación nacional en un intento de llevar las nuevas tecnologías a las instituciones rurales ha generado un cambio en las metodologías y elaboraciones teóricas de los currículos con cartillas, textos y medios (computadores, Tablet), pero estas se encuentran con la barrera en su aplicación, de la falta de formación de los maestros y en algunas zonas la falta de electricidades en las escuelas rurales, o de las adecuadas instalaciones, recursos tecnológicos y material didáctico que sustente la aplicación de las TIC (2018, p.285).

Esto se debe a que estas instituciones se encuentran apartadas de las zonas urbanas, lo cual conlleva que la tecnología no esté al alcance de la mayoría de las familias, el factor socioeconómico también hace parte de esta problemática, por lo cual los docentes de estas instituciones rurales tienen que reinventarse constantemente para que la brecha educativa no siga creciendo con respecto a las instituciones de la zona urbana.

Se hace necesaria la mejora de la competencia digital en las escuelas rurales para propiciar una educación más inclusiva e integradora dentro de una sociedad globalizada. También propone la formación inicial y continua de los docentes, su motivación y buena predisposición hacia el uso de las TIC se erigen como elementos para la reducción de las brechas digital de los alumnos de las escuelas rurales. (Morales, 2017, p. 51).

Esta es una excelente opción, pero volvemos al problema inicial de la accesibilidad de la tecnología a estas regiones apartadas y abandonadas por los entes gubernamentales, por tal razón los maestros han optado por aplicar las TICOFFLINE, con el propósito de que los aprendientes estén actualizados con lo que sucede fuera de su población. Tal como comenta John Eduardo Santos Lugo:

La integración de las TICOFFLINE se presenta como una oportunidad para abordar estas desigualdades y mejorar las perspectivas educativas de los estudiantes rurales, esta herramienta que no necesitan el uso de internet facilita la forma de educar en estas zonas alejadas del mundo globalizado. (2024, p. 8039)

Sin embargo, por muy evidente que sean los esfuerzos de los maestros en disminuir la desigualdad tecnológica, esta se hace más grande; ya que la falta de inversión por parte de las organizaciones, alcaldías, gobernaciones, etc... en áreas como: vías de acceso, infraestructura, salud, entre otros, hace que la población se sienta abandonada y sin ambición de querer salir adelante o que los jóvenes egresados de estas instituciones cuenten con la capacidad socioeconómica para ingresar a la educación superior. Por otro lado, la ayuda de programas del gobierno encaminado a la dotación de implementos tecnológicos es de gran ayuda para poder disminuir la brecha tecnológica para con las demás instituciones.

En el siguiente apartado, se revisarán las contribuciones de varios autores relevantes en esta temática:

La infraestructura y la conectividad condicionan los usos educativos de las TIC en los docentes rurales colombianos, aunque evidentemente se ha avanzado en términos de infraestructura y

conectividad, la brecha digital entre lo urbano y lo rural no es exclusiva del contexto colombiano y la literatura académica sugiere que sea así a medida que van surgiendo nuevas posibilidades tecnológicas. Más allá de la conectividad y la dotación, hay factores que inciden en el uso. En particular, factores sociodemográficos y socioeconómicos, como la edad, el género, la geografía, la distancia entre lo urbano y lo rural, el nivel educativo, entre otros factores tienen relevancia cuando se piensa en los usos visibles y potenciales de los maestros en contextos de ruralidad. (Zapata et al., 2023, p.295)

La tecnología está cambiando la sociedad, pero no está haciendo lo mismo en las instituciones educativas y los procesos de enseñanza-aprendizaje. Independientemente de que no se han buscado prácticas innovadoras en su incorporación a la enseñanza, esta problemática se debe a que las aportaciones que se han realizado desde la investigación educativa en TIC, no han contribuido a la comprensión de cómo funcionan en el contexto de los procesos de enseñanza-aprendizaje y cómo se relacionan con el resto de variables curriculares, llámense contenidos, metodologías didácticas o estrategias de evaluación. (Cabero y Valencia, 2021, p.10).

La educación es un derecho fundamental del ser humano que conlleva hacia el cumplimiento de otros derechos, por lo que debe garantizarse como un deber del Estado en correspondencia con los recursos que para ello disponga, de manera que comprenda a todos por igual sin distinciones de ningún tipo, en correspondencia con lo estipulado en el cuerpo legal que sustenta la normativa de la educación de un país determinado. (Llor y García, 2020, p. 754)

Después de analizar los planteamientos de diferentes autores se puede resaltar que las orientaciones están enfocadas en promover el acceso a la educación como un derecho fundamental, no obstante, existen limitantes que dificultan esta misión. El sector rural posee características peculiares, el contexto educativo en este territorio requiere especial atención y el acceso a las herramientas tecnológicas es urgente. Los aprendientes necesitan habilidades digitales que se adquieren a través de la conectividad y el uso de las TIC para poder ser competitivos ante un mundo que se rige por las tendencias de la globalización.

La implementación de políticas educativas estandarizadas ha dado paso a un abismo de desigualdad tecnológica que está marcado entre los estudiantes del sector rural y los del casco urbano; por lo cual se hace necesario la búsqueda de estrategias que abarquen el contexto del sector rural; Simba, Vásquez, Ramírez Gomezcoello y Herrera plantean que:

Es fundamental que cualquier nuevo enfoque pedagógico basado en la tecnología se desarrolle de manera inclusiva y equitativa, y que se aborden las desigualdades en el acceso y el uso de la tecnología de manera efectiva. En definitiva, los nuevos paradigmas pedagógicos basados en la tecnología son una respuesta necesaria a los desafíos educativos actuales y futuros, pero deben desarrollarse de manera crítica, integral e inclusiva para asegurar una educación de calidad para todos los estudiantes. (2023, p.200)

El docente como eje central del proceso educativo también debe hacer parte de la era digital, mantenerse actualizado en el uso de las TIC, y formarse continuamente, debido a que esto se verá reflejado en sus aprendientes, tal como se indica en el siguiente texto:

El cambio de función en la institución educativa propiciado por las potencialidades de las TIC ofrece implicaciones sociológicas, metodológicas, etc. Pero, sobre todo, lleva consigo cambios en los profesionales de la enseñanza y entre éstos, el cambio del rol del profesor es uno de los más importantes. (Gutiérrez et al., 2018, p.96)

En este orden de ideas, el docente juega un papel importante, donde no puede ser mero transmisor de conocimiento y dominar una disciplina, sino que debe, además, crear entornos de aprendizaje activo, basado en problemas; contextos que potencien el interés, la capacidad autónoma, inventiva y creativa de los discentes, lo que implica un desarrollo de las habilidades, actitudes, destrezas y aptitudes manifiestas en esta línea en el quehacer docente. (Santiago y Fonseca, 2016, p.196)

La tarea principal del docente es educar a sus alumnos y su gestión debe estar centrada en el desafío que conlleva transmitir un cúmulo de conocimientos a cada alumno, para lo cual tiene que enriquecer su acervo profesional y los fundamentos de su conocimiento, destrezas, métodos educativos y pedagógicos ya que a mayor educación mayor serán los beneficios en el proceso de desarrollo educativo y cognitivo de sus educandos. Por lo que la auto superación y capacitación constantes ha de ser una de las cualidades más notorias que distinga a un buen profesor. (Espinoza et al., 2017, p.45)

Después de reflexionar sobre las ideas y planteamientos enunciados anteriormente, se puede considerar el acceso a las TIC como parte del derecho a la educación, la actuación gubernamental se han quedado corta ante las dificultades de las zonas rurales del territorio colombiano, la conectividad es limitada, y requiere la implementación de estrategias adicionales que faciliten la disponibilidad de herramientas tecnológicas en las instituciones rurales, como es el caso de la Institución Educativa Villa Esther, donde muchos estudiantes obtienen su diploma bachiller sin tener la habilidad de manejar herramientas tecnológicas, puesto que no cuentan con la capacidad socioeconómica de acceder a ellas, esto acarrea desigualdad de

oportunidades, un obstáculo para acceder al mercado laboral y/o desempeñarse debidamente en una institución de educación superior.

MATERIALES Y MÉTODOS

Objetivo

Analizar el impacto de la era digital en la educación rural Para esta investigación, se adoptó un enfoque cualitativo, en el cual se busca conocer las percepciones de varios actores que desarrollan su trabajo en la zona rural.

Población y Muestra

La población corresponde a toda la comunidad educativa de la institución educativa Villa Esther zona rural del municipio de Puerto Escondido Córdoba, es decir 253 personas y la muestra corresponde a 5 sujeto enmarcado en docentes, directivo docente, padre de familia y estudiante.

Instrumento

Se empleo una encuesta sociodemográfica para recoger los datos relevantes, una entrevista semiestructurada para conocer a más a profundidad su experiencia de vida de este joven y una ficha de observación directa.

Procedimiento de recogida y análisis de datos

La estrategia que utilizamos para recolectar información fue una entrevista semiestructurada en la cual se preguntaron aspectos significativos de la tecnología en la zona rural y para recolectar sus datos más significativos sociodemográficos se diseñó una encuesta sociodemográfica.

Para el análisis una vez recogida la información con los instrumentos y la observación directa de los investigadores se procede a la triangulación de la información confrontándola con la teoría y estableciendo unas categorías.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Una vez realizada la entrevista se procedió con el análisis de los resultados, haciendo uso de la de información obtenida, se contrasta la teoría, lo observado y los datos que arrojaron las entrevistas. En este trabajo se utilizó una entrevista semi estructurada permitiendo así recoger la información necesaria de la historia de vida del sujeto estudio, mucha de esta información quedó consignada en la tabla 1 que hace referencia a las características sociodemográficas

Tabla 1: Características sociodemográficas

It	Gen	Edad	Estado Civil	Ocupación
S1	M	34	Soltero	Docente Bachillerato
S2	F	45	Casado	Padre de familia
S3	M	17	Soltero	Estudiante
S4	M	53	Casado	Directivo docente
S5	F	39	Casado	Docente primaria

En cuanto a las características sociodemográficas arrojadas por la encuesta (ver tabla 1), identificamos que los sujetos están entre las edades 53 y 17 años, se representan por 1 docente de primaria y uno de bachillerato, un padre de familia, un directivo docente, un estudiante 3 de ellos presentan como estado civil casado y dos solteros, 3 son de sexo masculino y dos de sexo femenino.

De acuerdo con el análisis realizado en la entrevista surgieron 3 categorías: la primera relacionada con *Accesibilidad digital en la ruralidad*, la segunda nos habla de la *Papel del docente* y la tercera se llama *Retos del sistema educativo*

- **Accesibilidad digital en la ruralidad**
- **Papel del docente**
- **Retos del sistema educativo**

Tabla 2: Categorías

ITEM	NOMBRE	RELACIÓN
Categoría 1	Accesibilidad digital en la ruralidad	Barreras Digitales, falta de conexiones
Categoría 2	Papel del docente	Maestro innovador
Categoría 3	Retos del sistema educativo	Implementación de políticas

Descripción de las categorías

Categoría N°1 Accesibilidad digital en la ruralidad

La era digital se convierte en un gran reto para las comunidades más apartadas y es que pensar en una educación de calidad en medio de las carencia digitales es muy difíciles y las brechas que existen son muy amplias ,es por ello que hablar de tecnologías en los contextos rurales en muchos casos es utópico desde el punto de vista de la accesibilidad, en muchas comunidades aun la conexión telefónica no ha llegado , e incluso hay rincones de la ruralidad donde no conocen la energía eléctrica , hoy gracias a lo avances en materia de energía sostenible la energía solar aparece como una gran oportunidad en medio de las ruralidad.

“En esta comunidad solo hasta al año pasado es que se ha tenido buena conexión de celular y eso porque colocaron una antena en una vereda cercana llamada San Luis y esta le da señal y eso solo se tiene señal de un operador los demás no sirven”

Sujeto 2

Aún existe regiones esperando por la conexión telefónica, que ya tiene muchos años funcionando y que su infraestructura ha sido muy fortalecida, ahora imaginemos como estamos con la conexión a internet, esto lógicamente crea barreras tecnológicas en las cuales muchos niños no pueden acceder a los contenidos y al momento de evaluar la calidad de la educación rural con la calidad de la educación urbana en muchos casos usan el mismo racero siendo esto un total error dado que solo los que viven en el contexto rural saben las necesidades de conexión que existe en esos lugares

Categoría N°2 Papel del docente

EL docente en la actualidad es un docente formado en un contexto más moderno e innovador por ellos en muchos casos el docente debe ser ese puente entre la tecnología y la escuela, ser esa esperanza en medio de esas necesidades de conexión, muchos docentes de su salario llevan la tecnología a sus escuelas, no les importan lo que cueste para ellos es muy importante que sus alumnos puedan aprender

“En mi caso yo traigo muchos videos en mi celular y empiezo a compartir con los niños ‘para complementar el aprendizaje”

Sujeto 6

“Yo llevo el video beam de la Universidad donde trabajo con el fin de que mis niños puedan comprender mejor las temáticas”

Sujeto 1

Esto denota el gran papel que debe cumplir un maestro, el maestro rural es el que mas innova el que mas construye puentes entre sus estudiantes y la tecnología porque comprende la importancia de educar en la modernidad, educar en medio de la necesidad de conexiones, es hacer maravilla con lo poco que hay esa es la verdadera esencia del docente

Categoría N°3 Retos del sistema educativo

La educación en la ruralidad es una educación que debe ser bien tratada, debe tener todas las condiciones, pero sabemos que las administraciones públicas no les interesa educar la ruralidad algunos políticos tienen en mente un imaginario y es que entre menos la educación rural se eduque más votos pueden conseguir por esos sectores, de hecho, solo van en campañas y dejan un montón de promesas

“Siempre es lo mismo en campaña prometen muchas cosas para la escuela y después se olvidan”

Sujeto 2

“En la escuela contamos con un internet, pero es como si no estuviera siempre vive dañado porque este depende de la energía eléctrica y acá se pasa yendo la luz y esos bajones hace que las maquinas se quemem y por ello el internet pasa caído, en otras palabras, no contamos con nada “

Sujeto 4

Es una realidad hoy muchos de los internet no trabajan con energía eléctrica muchos son satelitales y esto es un reto para la institucionalidad para las alcaldías las gobernaciones deben pensar en darle vida a esas comunidades apartada y un elemento importante es conectarlas, el internet abre oportunidades para que las comunidades emprendan para que los pueblos sean visibles

CONCLUSIÓN

Con esta investigación se logra analizar como las comunidades rurales pueden ser cada día mas recónditas cuando se le niega el acceso a la tecnología.

La labor docente no solo es de educar en lo que manda el currículo también la labor docente requiere que ese docente sea un puente entre la tecnología y sus estudiantes convirtiéndolos en maestros innovadores Aún hay comunidades donde la era digital es toda una utopía, la era digital no ha llegado a esos territorios La clase política en tiempos de campaña llega a hasta la vereda dejando un montón de promesas vacas las cuales solo les sirve para conseguir votos y después de elecciones las necesidades continúan.

El sistema educativo tiene un reto grande es obligar a la institucionalidad enmarcadas en gobernaciones y alcaldías a que inviertan más en tecnología en la educación para que se logre cerrar la brecha tecnológica que hay.

REFERENCIAS

- Cabero, J., & Valencia, R. (2021). Reflexionando sobre la investigación educativa en TIC. *Innovaciones Educativas.*, 23. <https://doi.org/10.22458/ie.v23iEspecial.3761>
- Espinoza, E., Tinoco, W., & Sánchez, X. (2017). Características del docente del siglo XXI. *Olimpia: Revista de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de Granma.* 14(43), 39-53. <https://revistas.udg.co.cu/index.php/olimpia/article/view/1004/1889>
- Gutiérrez, M., Ulloa, H., simancas, I., & Velasco, I. (2018). El docente en la Educación y las TIC. *EDUCATECONCIENCIA.* 18(19), 92-111. <https://doi.org/10.58299/edu.v18i19.70>
- Loor, M., & García, C. (2020). Uso de las TIC como estrategia de enseñanza para docentes de Educación General Básica en la zona rural. *Ciencias de la educación.* 6(2), 747-763. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v6i3.1246>
- Morales, N. (2017). Las TIC y los escolares del medio rural, entre la brecha digital y la educación inclusiva. *Sociedad Española de pedagogía,* 69(3), 41-56. 10.13042/Bordon.2017.52401
- Moreno, A. G., & Reyes, M. M. V. (2024). Impacto de la digitalización en la educación rural colombiana: Una reflexión teórica con enfoque en salud mental. *Poliantea,* 19(2). <https://revistas.poligran.edu.co/index.php/poliantea/article/view/4707>
- Santiago, R., & Fonseca, C. (2016). Ser buen profesor, una mirada desde dentro, *EDETANIA.* 50, 191-208. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6039921.pdf>
- Santos, J. (2024). La integración de las TIC Offline en la educación rural de Colombia. *Ciencia Latina,* 8(3). https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11993
- Simba, A. S., Vásquez, M., Maldonado, F., Gomezcoello, B., & Gallo, M. (2023). Investigación educativa durante la pandemia: reflexiones para la construcción de nuevos paradigmas pedagógicos. *Mentor.* 2(5), 188-204. <https://doi.org/10.56200/mried.v2i5.5875>
- Soto, D., & Molina, L. (2018). La Escuela Rural en Colombia como escenario de implementación de TIC. *Saber, Ciencia y Libertad,* 13 (1), 275-289. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6571922>
- Zapata, A., Acosta, J., & Vásquez L. (2023). Usos educativos de TIC en docentes rurales de Colombia. *Rev. Investig. Desarro. Innov.,* 13(2), 287-298. <https://doi.org/10.19053/20278306.v13.n2.2023.16834>