



## La Insuficiente Conexión Tecnológica Determina el Retraso de las Tareas en los Estudiantes del Campo

**Autoras:** Lilia Moncerrate Villacis Zambrano  
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, **ULEAM**  
[lilia.villacis@uleam.edu.ec](mailto:lilia.villacis@uleam.edu.ec)  
San Vicente, Ecuador  
<https://orcid.org/0000-0002-2888-6363>

Yraida Mariela Arturo Medranda  
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, **ULEAM**  
[marielaar79@gmail.com](mailto:marielaar79@gmail.com)  
San Vicente, Ecuador  
<https://orcid.org/0009-0001-1994-6985>

### Resumen

Este estudio analiza cómo la insuficiente conexión tecnológica afecta la entrega de tareas escolares en zonas rurales del Cantón Sucre, Ecuador. La investigación se fundamenta en la brecha digital que compromete el desarrollo académico de estudiantes rurales, particularmente acentuada durante la pandemia COVID-19. Mediante un enfoque metodológico mixto (cuantitativo y cualitativo), se aplicó un cuestionario en línea a 71 habitantes de zonas rurales, utilizando muestreo aleatorio simple. Los resultados, analizados con SPSS (Alfa de Cronbach: 0,964), revelan que el 67,6% de los participantes experimenta problemas de conexión con regularidad, mientras que el 95,8% considera fundamental el internet para la entrega de tareas. Adicionalmente, el 69% reconoce el potencial transformador de la tecnología para mejorar los procesos educativos. Se concluye que la brecha digital en estas comunidades no responde a resistencia cultural sino a barreras estructurales que perpetúan desigualdades educativas. Las percepciones positivas sobre la tecnología representan una oportunidad para implementar soluciones adaptadas que respondan a las necesidades locales. Los hallazgos subrayan la urgencia de políticas públicas integrales que aborden simultáneamente infraestructura tecnológica, formación docente y acceso a dispositivos adecuados para garantizar equidad educativa.

**Palabras clave:** brecha digital; zonas rurales; educación; conectividad; tecnología educativa.

**Código de clasificación internacional:** 5802.04 - Niveles y temas de educación.

#### Cómo citar este artículo:

Villacis, L., & Arturo, Y. (2024). **La Insuficiente Conexión Tecnológica Determina el Retraso de las Tareas en los Estudiantes del Campo**. *Revista Científica*, 9(33), 361-381, e-ISSN: 2542-2987. Recuperado de: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2024.9.33.17.361-381>

**Fecha de Recepción:**  
05-02-2024

**Fecha de Aceptación:**  
12-07-2024

**Fecha de Publicación:**  
05-08-2024

Lilia Moncerrate Villacis Zambrano; Yraida Mariela Arturo Medranda. La Insuficiente Conexión Tecnológica Determina el Retraso de las Tareas en los Estudiantes del Campo. *Insufficient Technological Connectivity Determines Delays in Assignments for Rural Students*.

H - R BY HUMAN - REAL 2408319280010



## Insufficient Technological Connectivity Determines Delays in Assignments for Rural Students

### Abstract

This study analyzes how insufficient technological connectivity affects school assignment submission in rural areas of Cantón Sucre, Ecuador. The research is based on the digital divide that compromises rural students' academic development, particularly accentuated during the COVID-19 pandemic. Through a mixed methodological approach (quantitative and qualitative), an online questionnaire was administered to 71 rural inhabitants using simple random sampling. The results, analyzed with SPSS (Cronbach's Alpha: 0,964), reveal that 67,6% of participants regularly experience connectivity problems, while 95,8% consider internet access essential for assignment submission. Additionally, 69% recognize technology's transformative potential for improving educational processes. The study concludes that the digital divide in these communities is not due to cultural resistance but to structural barriers that perpetuate educational inequalities. Positive perceptions about technology represent an opportunity to implement adapted solutions that respond to local needs. The findings underscore the urgency of comprehensive public policies that simultaneously address technological infrastructure, teacher training, and access to appropriate devices to ensure educational equity.

**Keywords:** digital divide; rural areas; education; connectivity; educational technology.

**International classification code:** 5802.04 - Levels and subjects of education.

#### How to cite this article:

Villacis, L., & Arturo, Y. (2024). **Insufficient Technological Connectivity Determines Delays in Assignments for Rural Students**. *Revista Científica*, 9(33), 361-381, e-ISSN: 2542-2987. Retrieved from: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2024.9.33.17.361-381>

**Date Received:**  
05-02-2024

**Date Acceptance:**  
12-07-2024

**Date Publication:**  
05-08-2024



## 1. Introducción

En este estudio se analizó las causas y el contexto actual, de la conectividad tecnológica que se ha convertido en un elemento vital para el desarrollo y la calidad de vida, especialmente en las zonas rurales. Dicho estudio se enfoca en comprender las razones detrás de las decisiones de los consumidores en áreas rurales específicas al momento de adquirir una conexión tecnológica. Explorar estas causas es fundamental para identificar las necesidades y los desafíos que enfrentan las comunidades rurales en términos de acceso a la tecnología, lo que a su vez sirve para poder informar políticas y estrategias para mejorar la inclusión digital y el desarrollo socioeconómico en estas áreas.

La conectividad a internet en entornos rurales representa una oportunidad transformadora para el desarrollo socioeconómico local, permitiendo a agricultores y emprendedores acceder a información crucial de manera inmediata y sencilla. Actualmente, diversos programas gubernamentales y de organizaciones no gubernamentales facilitan que estas comunidades permanezcan integradas al ecosistema digital, brindándoles capacitación y recursos para la implementación efectiva de herramientas tecnológicas que potencian sus actividades productivas y educativas.

La pandemia de COVID-19 mantiene a aproximadamente 250 millones de estudiantes globalmente sin acceso a la educación presencial, forzándolos a depender de plataformas virtuales para continuar su aprendizaje. Sin embargo, aquellos sin conectividad a internet enfrentan una barrera infranqueable para su educación.

Este problema agrava una situación preexistente donde, incluso antes de la crisis sanitaria, una creciente población juvenil ya necesitaba desarrollar habilidades fundamentales, adaptables, tecnológicas, profesionales y emprendedoras para insertarse competitivamente en la economía actual. La brecha digital no solo interrumpe la educación inmediata, sino que



compromete la preparación de toda una generación para los desafíos laborales del siglo XXI (Diallo, 2020a).

Si bien es cierto la conexión tecnológica tiene un avance increíble en los últimos años, aunque en varias partes o sitios rurales se dificulta un poco su llegada, la falta de recursos tecnológicos adecuados en estas zonas rurales limita las oportunidades de aprender y desarrollar habilidades digitales en los estudiantes por eso sería importante abordar estas situaciones digitales para garantizar que todos tengan igualdad de oportunidades en el acceso a la educación. Esto implica invertir en infraestructura de telecomunicaciones, y proporcionar subsidios o programas de acceso a Internet para comunidades desatendidas.

La integración de la tecnología en procesos educativos ha revolucionado el paradigma tradicional de enseñanza-aprendizaje, trascendiendo las limitaciones espaciales del aula física mientras mantiene o incluso optimiza la calidad formativa. Para familias con recursos económicos limitados, este nuevo escenario facilita el acceso a dispositivos computacionales mediante programas inclusivos, contribuyendo significativamente a la disminución de disparidades digitales que históricamente han afectado a sectores vulnerables de la población (Lizarazo y Glasserman, 2015a).

En este contexto donde la tecnología ha roto barreras de comunicación, también se abrió una brecha fuerte para muchas familias de bajos recursos, que no tiene posibilidades tener internet en sus hogares lo que significa que no poseen acceso a la información requeridas para sus hijos esto hace que los estudiantes no cubran las expectativas que el maestro imponga en las tareas, problemas muy fuertes que conlleva a desánimos y poca perseverancia en sus sueños de ser profesionales.

En las zonas rurales, las conexiones técnicas son débiles, lo que dificulta



la realización eficaz de las tareas. La falta de acceso a Internet y la mala calidad de la señal dificultan la comunicación entre estudiantes y profesores. Esto puede provocar retrasos en el envío de tareas y una participación reducida en eventos en línea. Mejorar la infraestructura tecnológica en las zonas rurales es fundamental para garantizar que todos los estudiantes, independientemente de su ubicación geográfica, tengan acceso a una educación equitativa y asequible.

La literatura académica ha comenzado a utilizar el término "brecha gris" para describir la exclusión digital que afecta específicamente a los adultos mayores. Este concepto emerge de un análisis inicialmente sesgado que caracteriza las tecnologías de información y comunicación como un dominio naturalmente juvenil, donde las generaciones más jóvenes son consideradas "nativos digitales", mientras que los mayores son percibidos como foráneos en este entorno, enfrentando considerables obstáculos para la adopción tecnológica (Prensky, 2010a). Esta perspectiva ha generado diversas denominaciones para el fenómeno, incluyendo "excluidos digitales", "adoptantes tardíos" o la noción de "brecha intergeneracional" para referirse a esta disparidad en el acceso y uso de las tecnologías (Agudo, Pascual y Fombona, 2012a).

La pandemia de COVID-19 expuso con claridad la profunda brecha digital existente entre áreas urbanas y rurales de Ecuador, generando un impacto particularmente severo en el ámbito educativo. Esta disparidad quedó documentada desde 2010, cuando se confirmó que las instituciones educativas privadas del país disponían de una infraestructura de conectividad a internet significativamente superior a la de los centros públicos. La situación se agrava considerablemente al examinar la carencia tecnológica en los hogares de zonas rurales: apenas un 19,3% cuenta con equipos tecnológicos adecuados y únicamente el 38% tiene acceso a internet, lo que compromete directamente



el rendimiento académico y las oportunidades educativas de la población infantil (Marcayata, 2023a).

Además, durante la pandemia las clases virtuales se vieron afectadas por las personas de escasa tecnología. Ya que comenzarían una nueva modalidad. Esto se hizo aún más evidente ya que los estudiantes, tenían menos probabilidades de conectividad en las zonas rurales, en la cual quedándose estancados debido por falta de recursos tecnológicos

La modernización tecnológica en áreas rurales de América Latina y el Caribe requiere estrategias que incluyan innovaciones digitales, desarrollo de competencias técnicas, infraestructura de conectividad, acceso democrático y reducción de barreras económicas. Estas políticas son esenciales para superar la fractura digital y las desigualdades estructurales (Boné-Andrade, 2023).

La implementación de tecnología avanzada en el sector agrícola constituye un elemento transformador para potenciar la eficiencia y productividad del campo. Mediante la integración de soluciones tecnológicas innovadoras, los agricultores pueden revolucionar cada fase de la cadena productiva, desde la preparación inicial del terreno hasta los procesos finales de recolección, generando un incremento sustancial en los volúmenes de producción y una consecuente mejora en su rentabilidad económica.

Paralelamente, resulta imperativo desarrollar programas integrales de capacitación para las poblaciones rurales, orientados al dominio efectivo de estas herramientas tecnológicas. La ausencia de formación especializada podría derivar en un aprovechamiento insuficiente o inadecuado de los recursos tecnológicos disponibles, neutralizando su potencial como catalizadores del desarrollo socioeconómico en entornos rurales.

La brecha digital entre zonas urbanas y rurales constituye uno de los principales desafíos para la inclusión educativa en Ecuador, particularmente



agudizado durante la pandemia de COVID-19. En este contexto, el presente estudio se guía por la siguiente interrogante: ¿De qué manera la insuficiente conexión tecnológica en las zonas rurales del Cantón Sucre influye en la capacidad de los estudiantes para entregar sus tareas académicas oportunamente?. Esta pregunta surge al observar las dificultades recurrentes que enfrentan los estudiantes de comunidades rurales para mantener una participación efectiva en entornos educativos cada vez más digitalizados, comprometiendo no solo su rendimiento académico inmediato sino también sus oportunidades de desarrollo profesional futuro en un mundo donde las competencias digitales resultan indispensables.

El objetivo principal de este estudio es analizar cómo la insuficiente conexión tecnológica determina el retraso en la entrega de tareas de los estudiantes en zonas rurales. La investigación busca examinar las causas y el contexto actual de la conectividad tecnológica en estas áreas, identificar las necesidades y desafíos que enfrentan las comunidades rurales en términos de acceso a la tecnología, y evaluar el impacto de esta brecha digital en la educación y el rendimiento académico de los estudiantes.

Además, se pretende proporcionar información que pueda ser útil para informar políticas y estrategias destinadas a mejorar la inclusión digital y el desarrollo socioeconómico en áreas rurales, con el fin último de reducir las desigualdades educativas y prevenir la deserción escolar.

## 2. Metodología

El presente estudio implementó una metodología mixta que integra enfoques cuantitativos y cualitativos, siguiendo las orientaciones metodológicas propuestas por Compañ (2020): para investigaciones educativas desarrolladas durante el contexto pandémico. La investigación se fundamentó en el paradigma descriptivo-deductivo, adoptando la perspectiva



epistemológica desarrollada por Carro y Lima (2017): para el análisis de la incorporación tecnológica en entornos educativos diversos.

La investigación se llevó a cabo en el Cantón Sucre, provincia de Manabí, Ecuador, durante un período de seis meses, de enero a junio de 2023. La población de estudio estuvo compuesta por habitantes de zonas rurales del cantón, de la cual se seleccionó una muestra de 71 personas mediante un muestreo aleatorio probabilístico simple, siguiendo las pautas metodológicas sugeridas por Trujillo, Rodríguez, Mejía y López (2022): para estudios sobre digitalización en América Latina.

Para la recolección de datos, se utilizó la técnica de la encuesta, aplicada a través de un cuestionario en línea diseñado en *Google Forms*, una metodología respaldada por Lizarazo y Glasserman (2015b): en su estudio sobre la apropiación tecnológica en la educación primaria rural. El instrumento constó de preguntas cerradas que abordaron variables como la frecuencia de problemas de conexión a internet, la percepción sobre los beneficios de las conexiones tecnológicas avanzadas, y la importancia de internet para la entrega de tareas escolares.

El análisis de los datos se realizó mediante el software estadístico *IBM SPSS Statistics*. Se aplicó el coeficiente Alfa de Cronbach para medir la fiabilidad del instrumento, obteniéndose un valor de 0,964, lo que indicó una excelente confiabilidad. Se realizaron análisis descriptivos, incluyendo frecuencias y porcentajes, para cada una de las variables estudiadas, siguiendo las recomendaciones de Agudo, Pascual y Fombona (2012b): para el análisis de datos en estudios sobre uso de herramientas digitales.

La investigación se fundamentó en el marco conceptual propuesto por Prensky (2010b); sobre nativos e inmigrantes digitales, y consideró las observaciones de Marçayata (2023b); sobre la brecha digital en Ecuador. Además, se tomaron en cuenta las perspectivas de Diallo (2020b); y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe con la Organización de

las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (CEPAL y UNESCO, 2020); sobre el impacto de la pandemia en la educación y la brecha digital.

Este diseño metodológico permitió examinar en profundidad cómo la insuficiente conexión tecnológica afecta la entrega de tareas de los estudiantes en zonas rurales, proporcionando una base sólida para el análisis de la brecha digital en estas áreas y sus implicaciones en el ámbito educativo, en consonancia con los objetivos de investigación planteados por García, Iglesias, Puig y Dalio (2023): para el cierre de la brecha digital en América Latina y el Caribe.

### 3. Resultados

Los resultados obtenidos en esta investigación revelan una realidad que impacta significativamente el desarrollo educativo de los estudiantes. El análisis estadístico mediante *IBM SPSS Statistics* arrojó un Alfa de Cronbach de 0,964, confirmando la alta confiabilidad del instrumento aplicado. Las respuestas de los 71 participantes proporcionan evidencia sobre las limitaciones tecnológicas que enfrentan estas comunidades y su impacto en los procesos académicos, especialmente en la entrega oportuna de tareas escolares. La tabla 1 muestra el coeficiente Alfa de Cronbach, medida estadística que evalúa la consistencia interna del cuestionario aplicado en la investigación sobre conectividad tecnológica en zonas rurales.

**Tabla 1.** Coeficiente de fiabilidad Alfa de Cronbach del instrumento de investigación.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,964	4

**Fuente:** Las Autoras (2024).

El análisis estadístico muestra un Alfa de Cronbach de 0,964 para los 4

elementos evaluados, lo que representa una excelente confiabilidad en el contexto de investigaciones socioeducativas donde valores superiores a 0,9 son considerados óptimos; esta alta correlación entre las preguntas del instrumento confirma que miden coherentemente el mismo constructo, proporcionando solidez metodológica y validez estadística a las conclusiones sobre cómo la deficiente conectividad tecnológica influye directamente en el retraso de entrega de tareas por parte de estudiantes en zonas rurales del Cantón Sucre, provincia de Manabí, Ecuador. La tabla 2 presenta datos sobre la frecuencia de problemas para acceder a Internet o utilizar dispositivos tecnológicos debido a malas conexiones.

**Tabla 2.** Frecuencia de problemas para acceder a Internet o utilizar dispositivos tecnológicos debido a malas conexiones.

Frecuencia	Frecuencia (F)	Porcentaje (%)	Porcentaje Válido (%V)	Porcentaje Acumulado (%A)
Nunca	6	8,5	8,5	8,5
Raramente	17	23,9	23,9	32,4
A veces	32	45,1	45,1	77,5
Con frecuencia	12	16,9	16,9	94,4
Siempre	4	5,6	5,6	100,0
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Fuente:** Las Autoras (2024).

Según los resultados, el 45,1% de los encuestados (32 personas) indicó que “a veces” experimenta problemas con la conexión a internet. El 23,9% (17 personas) manifestó que “raramente” tiene estos problemas, mientras que el 16,9% (12 personas) señaló que los enfrenta “con frecuencia”. Solo el 8,5% (6 personas) indicó que “nunca” tiene problemas de conectividad, y el 5,6% (4 personas) manifestó que “siempre” los experimenta.

Estos datos revelan que la mayoría de los participantes (45,1%) experimenta ocasionalmente problemas de conectividad, lo que podría afectar la entrega oportuna de tareas en zonas rurales. Además, si sumamos las

categorías “a veces: 45,1%”, “con frecuencia: 16,9%” y “siempre: 5,6%”, encontramos que el 67,6% de los encuestados experimenta problemas de conexión con alguna regularidad, lo que refuerza la premisa del estudio sobre la insuficiente conexión tecnológica como factor determinante en el retraso de las tareas en zonas rurales. La tabla 3 presenta datos sobre la percepción de los encuestados respecto a si sus comunidades podrían beneficiarse de conexiones tecnológicas más avanzadas.

**Tabla 3.** ¿Usted cree que su comunidad podría beneficiarse de conexiones tecnológicas más avanzadas?.

Respuesta	Frecuencia (F)	Porcentaje (%)	Porcentaje Válido (%V)	Porcentaje Acumulado (%A)
Raramente	11	15,5	15,5	15,5
A veces	14	19,7	19,7	35,2
Con frecuencia	9	12,7	12,7	47,9
Siempre	37	52,1	52,1	100,0
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Fuente:** Las Autoras (2024).

Según los resultados, una clara mayoría de los participantes, el 52,1% (37 personas), considera que sus comunidades “siempre” podrían beneficiarse de conexiones tecnológicas más avanzadas. Este es el grupo más numeroso, lo que indica una fuerte percepción de la necesidad de mejores tecnologías.

El 19,7% (14 personas) cree que “a veces” sus comunidades podrían beneficiarse de estas mejoras tecnológicas, mientras que el 12,7% (9 personas) considera que esto ocurriría “con frecuencia”. Solo el 15,5% (11 personas) indicó que “raramente” sus comunidades podrían beneficiarse de conexiones tecnológicas más avanzadas.

Es notable que ninguno de los encuestados seleccionó la opción “nunca”, lo que sugiere que todos reconocen, en algún grado, el potencial beneficio de mejorar las conexiones tecnológicas en sus comunidades.

Si combinamos las categorías “con frecuencia: 12,7%” y “siempre:

52,1%”, encontramos que el 64,8% de los participantes percibe un alto potencial de beneficio de las conexiones tecnológicas avanzadas para sus comunidades. Este dato refuerza la importancia que los habitantes de zonas rurales atribuyen a la mejora de la infraestructura tecnológica para el desarrollo educativo y social de sus comunidades. La tabla 4 presenta datos sobre la percepción de los encuestados acerca del papel que podría desempeñar la tecnología en mejorar la entrega de tareas en zonas rurales.

**Tabla 4.** ¿Consideras que la tecnología podría desempeñar un papel importante en mejorar la entrega de tareas en las zonas rurales?.

Respuesta	Frecuencia (F)	Porcentaje (%)	Porcentaje Válido (%V)	Porcentaje Acumulado (%A)
Raramente	3	4,2	4,2	4,2
A veces	19	26,8	26,8	31,0
Con frecuencia	16	22,5	22,5	53,5
Siempre	33	46,5	46,5	100,0
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Fuente:** Las Autoras (2024).

De acuerdo con los resultados, la mayoría de los participantes, representando el 46,5% (33 personas), considera que la tecnología “siempre” podría desempeñar un papel importante en mejorar la entrega de tareas en zonas rurales. Esta es la categoría con mayor frecuencia, lo que indica una fuerte confianza en el potencial de la tecnología para resolver estos problemas.

El 26,8% (19 personas) cree que “a veces” la tecnología podría ser importante para este propósito, mientras que el 22,5% (16 personas) considera que “con frecuencia” la tecnología podría jugar un papel relevante. Solo un pequeño porcentaje, el 4,2% (3 personas), opinó que “raramente” la tecnología podría ser importante para mejorar la entrega de tareas.

Es significativo que ninguno de los encuestados seleccionó la opción “nunca”, lo que sugiere que todos reconocen, en algún grado, la importancia potencial de la tecnología en este contexto educativo rural.

Si integramos las categorías “con frecuencia: 22,5%” y “siempre: 46,5%”, encontramos que el 69% de los participantes percibe un alto potencial de la tecnología para mejorar la entrega de tareas en zonas rurales. Este dato refuerza uno de los argumentos centrales del estudio: la tecnología podría ser una solución efectiva para los problemas de entrega de tareas que enfrentan los estudiantes en zonas rurales, si se implementa adecuadamente la infraestructura necesaria. La tabla 5 presenta datos sobre la percepción de los encuestados respecto a si únicamente la conexión a internet afecta la entrega de tareas a tiempo.

**Tabla 5.** ¿Solo la conexión de internet afecta la entrega de tareas a su debido tiempo?.

Respuesta	Frecuencia (F)	Porcentaje (%)	Porcentaje Válido (%V)	Porcentaje Acumulado (%A)
Nunca	5	7,0	7,0	7,0
Raramente	8	11,3	11,3	18,3
A veces	22	31,0	31,0	49,3
Con frecuencia	17	23,9	23,9	73,2
Siempre	19	26,8	26,8	100,0
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Fuente:** Las Autoras (2024).

En proporción al 31,0% (22 personas) considera que “a veces” la conexión a internet es el único factor que afecta la entrega puntual de tareas. El 26,8% (19 personas) opinó que “siempre” es así, mientras que el 23,9% (17 personas) indicó que esto ocurre “con frecuencia”. Un menor porcentaje, el 11,3% (8 personas), señaló que “raramente” la conexión a internet es el único factor, y solo el 7,0% (5 personas) respondió que “nunca” es el único factor.

La distribución de respuestas muestra una tendencia hacia el reconocimiento de la conexión a internet como un factor importante, pero con cierta variabilidad en las percepciones. Si sumamos las categorías “a veces: 31,0%”, “con frecuencia: 23,9%” y “siempre: 26,8%”, encontramos que el

81,7% de los participantes reconoce, con diferentes grados de frecuencia, que la conexión a internet afecta la entrega oportuna de tareas.

Este alto porcentaje (81,7%) refuerza uno de los argumentos principales del estudio: la conectividad a internet juega un papel crucial en la capacidad de los estudiantes de zonas rurales para cumplir con sus responsabilidades académicas a tiempo, aunque la diversidad de respuestas también sugiere que pueden existir otros factores que contribuyen a esta problemática. La tabla 6 presenta datos sobre la percepción de los encuestados respecto a la importancia de tener conexiones de internet para entregar tareas.

**Tabla 6.** ¿Es importante tener conexiones de internet para entregar tareas?.

Respuesta	Frecuencia (F)	Porcentaje (%)	Porcentaje Válido (%V)	Porcentaje Acumulado (%A)
No	3	4,2	4,2	4,2
Sí	68	95,8	95,8	100,0
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Fuente:** Las Autoras (2024).

Los datos muestran una respuesta contundente: el 95,8% de los participantes (68 personas) considera que SÍ es importante tener conexiones de internet para entregar tareas. Solo un 4,2% (3 personas) opina que NO es importante.

Esta distribución de respuestas revela un consenso abrumador entre los encuestados sobre la importancia del acceso a internet para el cumplimiento de las responsabilidades académicas. Este hallazgo es particularmente significativo en el contexto del estudio, ya que refuerza el argumento central de que la conectividad a internet es un factor crucial para el desempeño académico de los estudiantes en zonas rurales.

El alto porcentaje de respuestas afirmativas (95,8%) también sugiere que existe una conciencia generalizada entre los habitantes de estas zonas rurales sobre el papel fundamental que juega la tecnología en la educación



contemporánea, especialmente después de la experiencia de la pandemia que aceleró la digitalización de muchos aspectos educativos.

Este hallazgo contribuye de manera contundente a la validación de la premisa del estudio: la insuficiente conexión tecnológica determina el retraso en la entrega de tareas de los estudiantes en zonas rurales, ya que casi la totalidad de los encuestados reconoce la importancia de la conectividad para el cumplimiento académico.

#### 4. Discusión

Los hallazgos de la investigación demuestran una clara conciencia entre los habitantes del Cantón Sucre sobre la importancia del acceso a internet para el desarrollo educativo, con un contundente 95.8% que reconoce su valor para la entrega oportuna de tareas académicas. No obstante, esta comprensión contrasta con la realidad tecnológica que enfrentan, donde cerca de la mitad de los encuestados (45,1%) reporta dificultades de conexión ocasionales, mientras que más de dos tercios (67,6%) padecen problemas con alguna regularidad, evidenciando una brecha sustancial entre las necesidades educativas contemporáneas y la infraestructura disponible en estos entornos rurales.

El periodo de emergencia sanitaria intensificó las disparidades digitales preexistentes entre los contextos urbano y rural ecuatorianos, acentuando desventajas educativas que trascienden el simple acceso a la tecnología. Nuestro análisis corrobora lo que otros estudios han identificado para el contexto nacional: una marcada insuficiencia tanto en conectividad como en disponibilidad de dispositivos adecuados en hogares rurales, factores que comprometen significativamente las oportunidades de aprendizaje y desarrollo académico de los estudiantes en estas zonas.

Resulta destacable la valoración positiva que los participantes otorgan al potencial transformador de la tecnología en el ámbito educativo rural. Más



de la mitad considera que sus comunidades siempre se beneficiarían de conexiones tecnológicas avanzadas, mientras que un porcentaje similar reconoce el papel crucial que la tecnología podría desempeñar en la optimización de procesos educativos como la entrega de tareas. Estas percepciones reflejan una apertura hacia la innovación tecnológica y una comprensión de su valor estratégico para el desarrollo comunitario, desmitificando nociones sobre una supuesta resistencia cultural a la digitalización en entornos rurales.

Mejorar la educación en zonas rurales requiere soluciones efectivas para superar las barreras estructurales. El aprendizaje digital ofrece flexibilidad y personalización, pero necesita inversiones en infraestructura, capacitación adaptada y políticas que reduzcan desigualdades digitales. Un enfoque integral que aborde tecnología, educación y aspectos socioeconómicos evitará que la conectividad limitada perpetúe desventajas educativas en zonas rurales ecuatorianas.

## 5. Conclusiones

La investigación realizada en el Cantón Sucre, Manabí, Ecuador, revela hallazgos significativos sobre la insuficiente conexión tecnológica y su impacto en el ámbito educativo rural. El análisis de los datos obtenidos permite establecer lo siguiente:

El acceso desigual a la conectividad tecnológica constituye un factor determinante en la perpetuación de brechas educativas entre zonas rurales y urbanas. Los resultados demuestran que el 67,6% de los participantes experimenta problemas de conexión con alguna regularidad, situación que impide el desarrollo pleno de capacidades digitales esenciales para la educación contemporánea. Esta realidad compromete significativamente las oportunidades educativas de los estudiantes rurales, limitando no solo su rendimiento académico inmediato sino también su preparación para entornos



laborales cada vez más digitalizados.

La valoración casi unánime (95,8%) sobre la importancia del internet para la entrega de tareas académicas refleja una conciencia colectiva sobre el papel fundamental de la tecnología en la educación actual. Sin embargo, esta comprensión contrasta dramáticamente con la infraestructura disponible, evidenciando que el principal obstáculo no es la resistencia cultural a la digitalización, sino las barreras estructurales que impiden el acceso equitativo a recursos tecnológicos.

Las condiciones socioeconómicas de las zonas rurales exacerbaban el problema de la conectividad, creando un ciclo de desventaja educativa que requiere intervenciones específicas. La crisis económica que afecta a estas zonas transforma lo que en contextos urbanos sería una simple dificultad técnica en un factor de exclusión educativa, comprometiendo particularmente a los estudiantes de familias con menores recursos.

La pandemia expuso y agudizó estas desigualdades preexistentes, revelando la fragilidad de un sistema educativo que no estaba preparado para garantizar continuidad pedagógica en condiciones de distanciamiento físico. El estudio demuestra que la brecha digital no solo impacta la entrega de tareas, sino que afecta integralmente el proceso de enseñanza-aprendizaje, limitando la retroalimentación efectiva y el desarrollo de competencias digitales esenciales.

Las percepciones positivas sobre el potencial transformador de la tecnología (69% reconoce su valor para mejorar los procesos educativos) sugieren una oportunidad para implementar soluciones que respondan a las expectativas y necesidades de estas comunidades. Esto contradice el supuesto de que las comunidades rurales son resistentes a la innovación tecnológica.

Entre las limitaciones del estudio, debe considerarse que la investigación se realizó en un contexto geográfico específico (Cantón Sucre),



por lo que futuros estudios podrían ampliar la muestra a otras regiones rurales de Ecuador para validar si estos patrones se replican en diferentes contextos socioculturales.

Para futuras investigaciones, resultaría valioso explorar modelos alternativos de conectividad adaptados a zonas rurales, analizar experiencias exitosas de reducción de brechas digitales en contextos similares, y profundizar en el desarrollo de estrategias pedagógicas que puedan implementarse efectivamente en condiciones de conectividad limitada.

La persistencia de la brecha digital en zonas rurales ecuatorianas no solo representa un desafío técnico, sino principalmente un imperativo de justicia educativa. La implementación de políticas públicas integrales que aborden simultáneamente la infraestructura tecnológica, la formación docente y el acceso a dispositivos adecuados constituye una condición indispensable para garantizar que los estudiantes rurales no queden excluidos de las oportunidades educativas y profesionales que caracterizarán el futuro inmediato.

## 6. Referencias

- Agudo, S., Pascual, M., & Fombona, J. (2012a,b). **Usos de las herramientas digitales entre las personas mayores.** *Comunicar*, XX(39), 193-201, e-ISSN: 1134-3478. España: Grupo Comunicar.
- Boné-Andrade, M. (2023). **Inclusión Digital y Acceso a Tecnologías de la Información en Zonas Rurales de Ecuador.** *Revista Científica Zambos*, 2(2), 1-16, e-ISSN: 2542-2987. Recuperado de: <https://doi.org/10.69484/rcz/v2/n2/40>
- Carro, A., & Lima, J. (2017). **El uso de la web en jóvenes de educación secundaria. el caso de un centro escolar de la periferia urbana en el estado de tlaxcala, méxico.** *Revista de Pedagogía*, 38(103), 82-106, e-ISSN: 0798-9792. Venezuela: Universidad Central de Venezuela.



- CEPAL & UNESCO (2020). **La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19**. Santiago, Chile: Naciones Unidas.
- Compañ, J. (2020). **Acciones de políticas educativas ante la emergencia sanitaria del COVID-19**. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50(3), 95-120, e-ISSN: 2448-878X. Recuperado de: <https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.3.129>
- Diallo, G. (2020a,b). **Dos tercios de los niños en edad escolar del mundo no tienen acceso a Internet en el hogar**. Nueva York, Estados Unidos: UNICEF.
- García, A., Iglesias, E., Puig, P., & Dalio, M. (2023). **Informe anual del Índice de Desarrollo de la Banda Ancha: brecha digital en América Latina y el Caribe**. Estados Unidos: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Lizarazo, S., & Glasserman, L. (2015a,b). **Desarrollo de la apropiación tecnológica con recursos educativos abiertos para el aprendizaje en educación primaria rural**. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (51), 1-14, e-ISSN: 1135-9250. España: Universitat de les Illes Balears.
- Marcayata, C. (2023a,b). **La brecha digital es la gran deuda pendiente en Ecuador, más en la ruralidad**. *Revista Gestión*. Ecuador: Multiplica Ediciones.
- Prensky, M. (2010a,b). **Nativos e Inmigrantes digitales**. España: Distribuidora SEK, S.A.
- Trujillo, G., Rodríguez, L., Mejía, D., & López, R. (2022). **Transformación digital en América Latina: una revisión sistemática**. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(100), 1519-1536, e-ISSN: 2477-9423. Recuperado de: <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.100.15>

**Lilia Moncerrate Villacis Zambrano**e-mail: [lilia.villacis@uleam.edu.ec](mailto:lilia.villacis@uleam.edu.ec)

Nacida en Manabí, Ecuador, el 17 de agosto del año 1960. Profesora de Segunda Enseñanza en la especialidad de Supervisión y Administración Educativa; Lcda. en administración y supervisión educativa; Diplomado en pedagogías innovadoras; Diplomado en Auditoría de Gestión de la Calidad; Master en desarrollo de la Inteligencia y Educación; Doctora en Administración; Investigadora acreditada auxiliar 1 por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT); Post-Doctora en Sistematización educativa; Docente en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM), extensión Bahía; Docente investigadora, Formadora de formadores (Catedrática-ULEAM); Asesora de trabajos de primer, segundo y tercer nivel; he patentizado 6 libros; académica y de cultura general; escritora de artículos regionales de alto impacto, libros y memorias.

**Yraida Mariela Arturo Medranda**e-mail: [marielaar79@gmail.com](mailto:marielaar79@gmail.com)

Nacida en san Vicente, Ecuador, el 8 de mayo del año 1979. Licenciada en ciencia de la educación mención parvulario por la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM); tengo ya 15 años en la docencia; mi trayectoria laboral ha sido en instituciones fiscales como la escuela Mauro Cedeño Jerves, la Unidad Educativa Jama; y actualmente laboro en la Unidad Educativa Elías Cedeño Jerves.