

**LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y
Humanidades, Asunción, Paraguay.**

ISSN en línea: 2789-3855, 2025, Volumen VI

Análisis y recomendaciones para superar la brecha digital: Hacia un desarrollo socioeconómico y una seguridad ciudadana mejorados

Analysis and recommendations for bridging the digital divide:
Towards improved socioeconomic development and citizen
security

Danny Santiago Páez Oscullo

danny.paez@ister.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0004-0896-6878>

Instituto Tecnológico Universitario

Rumiñahui

Sangolquí – Ecuador

Julio Cesar Gancino Vargas

julio.gancino@ister.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-7627-2163>

Instituto Tecnológico Universitario

Rumiñahui

Sangolquí – Ecuador

Yngrid Josefina Melo Quintana

yngrid.melo@ister.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-8529-2262>

Instituto Tecnológico Universitario

Rumiñahui

Sangolquí – Ecuador

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i3.4075>

Artículo recibido: 31 de mayo de 2025

Aceptado para publicación: 24 de junio de 2025.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.


Redilat
Red de Investigadores
Latinoamericanos

NÚMERO

DOI: <https://doi.org/>

Análisis y recomendaciones para superar la brecha digital: Hacia un desarrollo socioeconómico y una seguridad ciudadana mejorados

Analysis and recommendations for bridging the digital divide: Towards improved socioeconomic development and citizen security

Danny Santiago Páez Oscullo

danny.paez@ister.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0004-0896-6878>

Instituto Tecnológico Universitario Rumiñahui

Sangolquí – Ecuador

Yngrid Josefina Melo Quintana¹

yngrid.melo@ister.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-8529-2262>

Instituto Tecnológico Universitario Rumiñahui

Sangolquí – Ecuador

Julio Cesar Gancino Vargas

julio.gancino@ister.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-7627-2163>

Instituto Tecnológico Universitario Rumiñahui

Sangolquí – Ecuador

Artículo recibido: 31 de mayo de 2025. Aceptado para publicación: 24 de junio de 2025.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

En el marco de la interconexión entre el acceso equitativo a las tecnologías de la información y comunicación (TIC), la creación de entornos seguros y el progreso económico y social, esta investigación busca brindar un diagnóstico preciso de las actuales discrepancias digitales y sus efectos sobre la comunidad. Este proyecto tiene como punto de partida el reconocimiento que, a pesar de los avances tecnológicos y el aumento en la penetración de internet a nivel nacional, persisten diferencias considerables que limitan las oportunidades de inclusión digital para ciertos sectores de la población. El objetivo principal fue evaluar la brecha digital en la parroquia de Fajardo, Rumiñahui, Ecuador, y desarrollar estrategias integradas que promuevan no solo la inclusión digital, sino también el desarrollo socioeconómico y la mejora de la seguridad ciudadana. El resultado fue un análisis íntegro de las condiciones actuales, identificando las barreras específicas al acceso y uso efectivo de las TIC, e indagando cómo estas afectan el desarrollo socioeconómico y la seguridad de la población. Mediante la aplicación de metodologías para el análisis de datos, que incluyeron encuestas, entrevistas en profundidad y revisión de estadísticas oficiales, el proyecto identificó las principales barreras que impiden el acceso y uso efectivo de las TIC en la comunidad. Este estudio permitirá desarrollar políticas públicas y programas comunitarios que no solo mejoren la infraestructura tecnológica y promuevan la educación digital, sino que también contribuyan al desarrollo económico sostenible y refuercen la seguridad ciudadana en la parroquia.

Palabras clave: brecha digital, responsabilidad social, análisis de datos, tecnologías de la


¹ Autora de correspondencia.

información

Abstract

Within the framework of the interconnection between equitable access to information and communication technologies (ICTs), the creation of safe environments and economic and social progress, this research seeks to provide an accurate diagnosis of the current digital discrepancies and their effects on the community. The starting point of this project is the recognition that, despite technological advances and the increase in Internet penetration at the national level, there are still considerable differences that limit the opportunities for digital inclusion for certain sectors of the population. The main objective was to assess the digital divide in the parish of Fajardo, Rumiñahui, Ecuador, and to develop integrated strategies that promote not only digital inclusion, but also socioeconomic development and improved citizen security. The result was a comprehensive analysis of current conditions, identifying specific barriers to access and effective use of ICTs, and investigating how these affect the socioeconomic development and security of the population. Through the application of data analysis methodologies, including surveys, in-depth interviews and review of official statistics, the project identified the main barriers to access and effective use of ICTs in the community. This study will allow the development of public policies and community programs that not only improve technological infrastructure and promote digital education, but also contribute to sustainable economic development and strengthen citizen security in the parish.

Keywords: digital divide, social responsibility, data analysis, information technology

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Páez Oscullo, D. S., Melo Quintana, Y. J., & Gancino Vargas, J. C. (2025). Análisis y recomendaciones para superar la brecha digital: Hacia un desarrollo socioeconómico y una seguridad ciudadana mejorados. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 6 (3), 1768– 1782. <https://doi.org/10.56712/latam.v6i3.4075>

INTRODUCCIÓN

El presente artículo tiene como objetivo presentar los resultados de un proyecto de Investigación que se fundamentó en el análisis realizado sobre la brecha digital en la parroquia de Fajardo, así como identificar las principales barreras que limitan el acceso y uso efectivo de las TIC, y proponer estrategias integrales para reducir esta brecha. Además, se busca analizar cómo la inclusión digital puede impulsar el desarrollo socioeconómico y mejorar la seguridad ciudadana en la comunidad. La brecha digital, entendida como la desigualdad en el acceso y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), representa un obstáculo para el desarrollo socioeconómico y la seguridad ciudadana. Identificar las principales barreras y oportunidades relacionadas con el acceso a la tecnología permitirá diseñar estrategias inclusivas que fomenten una integración tecnológica efectiva y equitativa.

La brecha digital es una manifestación contemporánea de desigualdad social que afecta de manera directa el desarrollo humano, económico y comunitario, particularmente en territorios con características socioeconómicas vulnerables como la parroquia de Fajardo. Según (Batiston et al., 2024), en un mundo donde el acceso a las tecnologías de la información y comunicación (TIC) es cada vez más determinante para la inclusión educativa, la participación cívica, el desarrollo económico y la seguridad, las diferencias en la conectividad, competencias digitales y disponibilidad de recursos tecnológicos constituyen obstáculos críticos que requieren ser abordados con estrategias integrales y contextualizadas.

En este sentido, según el autor mencionado durante la pandemia de COVID-19, las deficiencias estructurales en conectividad, alfabetización digital y acceso a dispositivos se hicieron más evidentes, revelando que la brecha digital va más allá del acceso físico y se extiende hacia dimensiones culturales, educativas, territoriales y de género. En este sentido, la exclusión digital impacta negativamente en la posibilidad de acceder a servicios básicos, educación de calidad, oportunidades laborales e incluso a mecanismos de seguridad ciudadana basados en tecnologías.

Autores como (Macias, 2025), han señalado que la solución a esta problemática no puede limitarse a la provisión de tecnología, sino que debe entenderse como un reto sistémico que exige políticas públicas inclusivas, participación comunitaria activa y visión a largo plazo. En el caso de poblaciones como Fajardo, es indispensable considerar las especificidades del territorio, el nivel educativo, la infraestructura tecnológica disponible y las capacidades locales para diseñar intervenciones efectivas y sostenibles.

Asimismo, la inclusión digital se posiciona como una herramienta clave para el fortalecimiento de la cohesión social, la reducción de la desigualdad y la mejora de la seguridad. Investigaciones recientes subrayan que las estrategias exitosas para cerrar la brecha digital deben integrar componentes de formación, acceso, infraestructura, políticas públicas y articulación interinstitucional (Batiston et al., 2024). Esta perspectiva integral guía el presente estudio, cuyo objetivo es analizar la situación de la brecha digital en Fajardo donde esta problemática se manifiesta en la limitada infraestructura tecnológica, la falta de habilidades digitales y los altos costos asociados a los servicios de internet y proponer estrategias de intervención que promuevan el desarrollo socioeconómico y la seguridad ciudadana en un entorno cada vez más digitalizado para así disminuir estas barreras que restringen el acceso a oportunidades educativas, laborales y de seguridad, perpetuando ciclos de desigualdad y exclusión social.

Se plantearon preguntas de investigación para el estudio como las siguientes: ¿Por qué es necesario hacer un análisis para evaluar la brecha digital en la comunidad de Fajardo?; ¿Cuáles son las principales barreras que contribuyen a la brecha digital en Fajardo?; ¿Cómo afecta la brecha digital al desarrollo

socioeconómico y la seguridad ciudadana en la parroquia?; ¿Qué estrategias pueden implementarse para reducir la brecha digital y promover la inclusión tecnológica?

Todas estas interrogantes sirvieron para identificar, las barreras primordiales que ponen trabas al acceso y uso seguro de las TIC. Es por ello que el objetivo de este estudio fue evaluar la brecha digital en Fajardo, identificar las principales barreras que limitan el acceso y uso efectivo de las TIC, y proponer estrategias integrales para reducir esta brecha.

Los artículos revisados y relacionados a análisis de brecha digital y su efecto en comunidades son:

Conectividad y brechas de acceso a tecnologías digitales: una comparación entre tres universidades argentinas durante la pandemia (Batiston et al., 2024); Misión economía. Una guía para cambiar el capitalismo (Mazzucato, 2021); Brecha digital y transformación social: el impacto de las nuevas tecnologías en América Latina y el Caribe (Rodríguez-Pedro, 2024); El impacto social de las brechas digitales (Martínez, 2024); Estudio sobre el impacto del desarrollo del programa de reducción de la brecha digital de género en el ámbito rural "Conectadas" (Deocano Ruiz et al., 2024); La brecha digital en el ámbito legal: un análisis de las políticas públicas emitidas para el servicio público de justicia (2020-2024) (Sevilla Correa, 2025); La Brecha Digital generacional: Aproximación a la apropiación de las TIC entre los Adultos Mayores del Ámbito Primario Nro. 7 del Municipio Los Salias, Edo. Miranda. Año 2022 (Abreu, 2022); Las brechas digitales en México: un balance pertinente (Arellano Morales, 2020); Las TIC y las Sociedad Digital. Doce años después la Ley. Tomo I Modernización para el Sector TIC y sus recursos esenciales (López et al., 2021); Modelo de Gobierno Digital: Un análisis comparativo de su impacto para creación de valor público en países en desarrollo (Valenzuela et al., 2022); Nayón, Brecha digital y acceso a internet al 2030 (Mier Luna, 2022); Responsabilidad social compartida y la brecha digital (Muñoz, 2022); Educación inclusiva digital: Una revisión bibliográfica actualizada. Las brechas digitales en la educación inclusiva (Pérez Valles et al., 2023); Análisis de la agenda de transformación digital del Ecuador: estudio y análisis de los aspectos administrativos y económicos de la agenda de transformación digital del Ecuador propuesta por el ministerio de telecomunicaciones y de la sociedad de la información – Mintel.(Pupiales Cuenca, 2024); Brecha digital y contextos de marginación en México: Una década de evolución (Toudert, 2022); Alfabetización y brecha digital entre los pueblos originarios de México, 1990-2015. Efectos socioeconómicos (Soto-Hernández et al., 2020); La desigualdad digital en México: un análisis de las razones para el no acceso y el no uso de internet (Martínez Domínguez, 2020); Brechas digitales y tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en jóvenes de La Habana (Cruz Capote, 2022).

Se utilizó método deductivo y la investigación exploratoria para analizar la información de los artículos de la referencia, además de herramientas para el análisis de datos que se pueden consultar en el apartado de materiales y métodos.

El resultado es un informe de la evaluación de la brecha digital en la comunidad de Fajardo en el Cantón Rumiñahui de la Provincia de Pichincha que dio lugar a estrategias y recomendaciones para generar un plan de acción que de soluciones al problema encontrado.

Se concluye según el estudio que, aunque la comunidad de Fajardo muestra una alta disposición al uso de tecnologías y cuenta con cierto acceso a dispositivos e Internet, persisten barreras significativas como problemas de conectividad, limitaciones económicas, falta de infraestructura adecuada y escasas competencias digitales. No obstante, el interés en recibir capacitación y la presencia de herramientas básicas ofrecen una oportunidad clave para impulsar estrategias inclusivas que promuevan el desarrollo socioeconómico y reduzcan la brecha digital en la zona.

METODOLOGÍA

El análisis se fundamenta en los datos obtenidos de encuestas aplicadas a los habitantes de Fajardo el 16 de agosto de 2024. Estas encuestas permitieron evaluar aspectos como perfil sociodemográfico, acceso a tecnología, conectividad, habilidades digitales e interés en capacitaciones. El proyecto se ejecutó a través de una metodología mixta que combina análisis cuantitativo y cualitativo para obtener una comprensión completa de la brecha digital en Fajardo y sus implicaciones en el desarrollo socioeconómico y la seguridad ciudadana. Los pasos, instrumentos, y materiales detallados a continuación guiaron la ejecución del proyecto desde su inicio hasta la presentación de los productos finales.

Se realizaron encuestas a 113 habitantes de Fajardo, entrevistas en profundidad con personas claves y grupos focales con representantes de la comunidad. Dicha metodología incluyó los siguientes pasos:

Preparación y Planificación: Revisión de literatura existente y análisis de estudios previos para definir el marco teórico. Adquisición de materiales básicos como dispositivos informáticos, software de análisis de datos (p.ej., SPSS, R), y acceso a bases de datos y publicaciones relevantes.

Diseño de Herramientas de Recolección de Datos: Elaboración de encuestas y cuestionarios dirigidos a distintos segmentos de la población, diseñados para evaluar el acceso, uso, y barreras frente a las TIC. Desarrollo de guiones para entrevistas en profundidad.

Recolección de Datos: Implementación de encuestas en línea y presenciales, asegurando una muestra representativa de la población.

Análisis de Datos: Análisis cuantitativo de los datos recopilados a través de las encuestas utilizando software estadístico. Análisis cualitativo de las entrevistas y grupos focales para identificar temas recurrentes y opiniones significativas.

Desarrollo de Estrategias y Recomendaciones: Síntesis de los hallazgos para formular estrategias concretas y recomendaciones para políticas públicas y programas comunitarios.

Desarrollo de modelos predictivos: Utilización de software estadístico y plataformas de aprendizaje automático para crear modelos que simulan el impacto de diferentes estrategias de mitigación de la brecha digital.

Elaboración de Documentos Finales: Redacción de un informe detallado que incluya el diagnóstico de la brecha digital, las estrategias propuestas, y las recomendaciones políticas. Desarrollo de materiales de divulgación y sensibilización para la comunidad.

Simulaciones de impacto: Aplicación de los modelos predictivos para evaluar el efecto de las intervenciones propuestas en diversos escenarios, permitiendo la optimización de recursos y la planificación estratégica.

Población y Muestra

La población objetivo incluyó a 250 habitantes de la parroquia de Fajardo, con un enfoque en grupos vulnerables como adultos mayores, mujeres y jóvenes. La muestra fue seleccionada de manera aleatoria estratificada con nivel de confianza del 95% y un margen de error de 5% para garantizar representatividad, el resultado fue de 113 personas.

Instrumentos de Recolección de Datos

Encuestas: Diseñadas para evaluar el acceso a internet, la frecuencia de uso de TIC, las habilidades digitales y las barreras percibidas.

Entrevistas en profundidad: Realizadas con autoridades locales, expertos en TIC y líderes comunitarios para obtener insights cualitativos.

Grupos focales: Organizados con representantes de la comunidad para discutir las percepciones sobre la brecha digital y sus impactos.

Limitaciones del Estudio: La muestra, aunque representativa, no cubre toda la diversidad socioeconómica de Fajardo. La disponibilidad de datos oficiales sobre infraestructura tecnológica en la parroquia fue limitada.

En el estudio se utilizaron los siguientes materiales:

Software Estadístico y Analítico: Herramientas como SPSS, R, o Python para el análisis de datos.

Software de Análisis de Datos y Aprendizaje Automático: Utilización de Python y bibliotecas especializadas como Pandas para el manejo de datos, Scikit-learn para el aprendizaje automático, y Matplotlib para la visualización de datos.

Plataformas de Encuestas: Herramientas digitales para la creación y distribución de encuestas (p.ej., Google Forms, SurveyMonkey).

Computadoras y Acceso a Internet: Esenciales para la recopilación y análisis de datos, así como para la comunicación con el equipo y participantes.

RESULTADOS

Los resultados que se obtuvieron en esta fase de investigación son:

Informe de Evaluación de la Brecha Digital: Un diagnóstico detallado de la situación actual respecto al acceso y uso de las TIC en la región de estudio, incluyendo análisis estadísticos y cualitativos. Un análisis de las implicaciones de la brecha digital en el desarrollo socioeconómico y la seguridad ciudadana.

Estrategias y Recomendaciones: Un conjunto de estrategias dirigidas a cerrar la brecha digital, con propuestas específicas para mejorar el acceso a las TIC, desarrollar habilidades digitales, y utilizar la tecnología como un catalizador para el desarrollo económico y la seguridad.

Plan de Acción: Un plan detallado para la implementación de las estrategias propuestas, incluyendo objetivos a corto, medio y largo plazo, recursos necesarios, y posibles fuentes de financiamiento.

Informe de Evaluación de la Brecha Digital

Se elaboró el informe con la finalidad de proponer un conjunto de recomendaciones para superar la brecha digital identificada en el sector de Fajardo, basadas en los resultados obtenidos en las encuestas realizadas. Estas recomendaciones surgieron de un análisis profundo de las necesidades y limitaciones de la comunidad en cuanto al acceso, uso y comprensión de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). El objetivo principal es promover la inclusión digital y garantizar que todos los habitantes tengan la oportunidad de participar plenamente en un mundo cada vez más tecnológico.

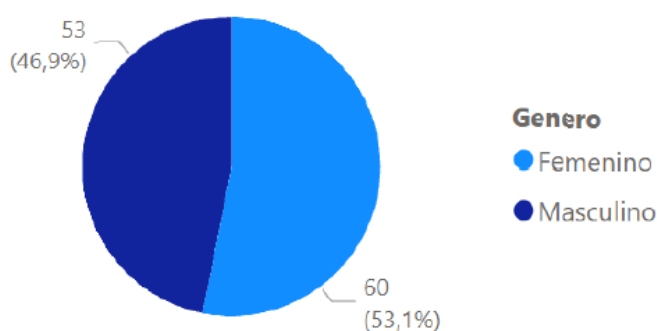
Análisis de los datos obtenidos: El análisis realizado presenta algunos de los resultados (por cuestiones de espacio) de las encuestas realizadas en parte del sector de Fajardo.

Perfil de los participantes

Con respecto al género, la mayoría de los participantes son mujeres (46.9%), con una participación masculina ligeramente menor (53.1%). Esto sugiere un mayor interés o involucramiento femenino en el estudio.

Gráfico 1

Género de los participantes

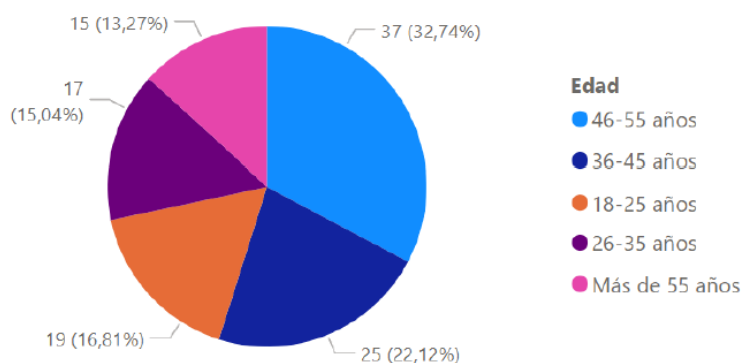


Fuente: elaboración propia.

Con respecto a la edad, predominan los participantes de mediana edad (46-55 años con 2.74%, y 36-45 años con 22.12%). Esto indica que el grupo tiene una mayoría de personas en etapas productivas de su vida, lo cual puede influir en los resultados.

Gráfico 2

Edad de los participantes



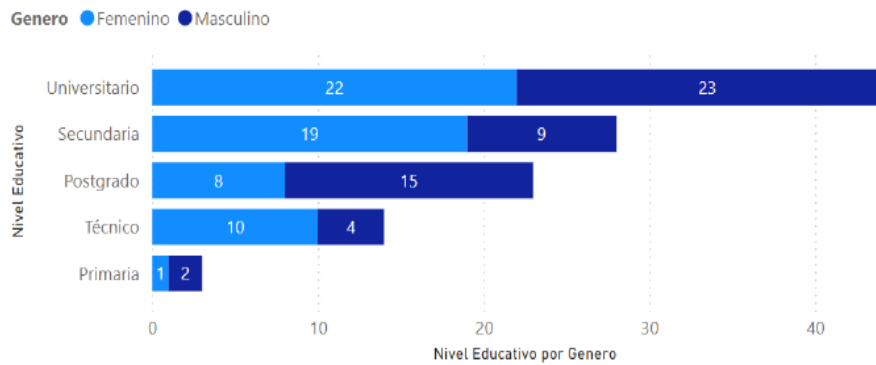
Fuente: elaboración propia.

En cuanto al nivel educativo por género, la mayoría de las personas tienen estudios universitarios, seguidos por estudios secundarios. La menor participación de personas con sólo educación primaria sugiere que el estudio atrae principalmente a individuos con un nivel educativo más alto. Además, se

observa una mayor participación femenina en los niveles de Secundaria y Técnico, mientras que en Postgrado y Primaria hay más hombres.

Gráfico 3

Nivel educativo de los participantes

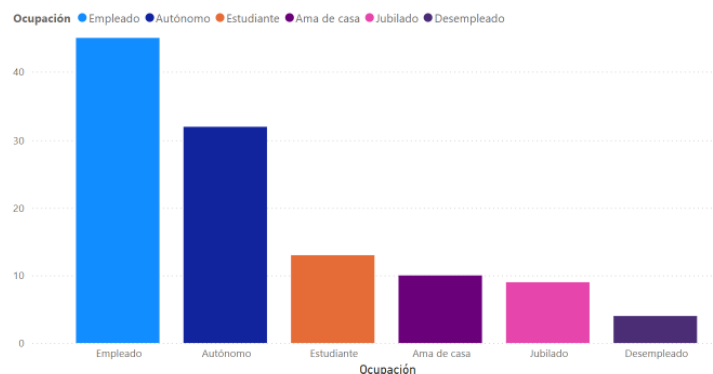


Fuente: elaboración propia.

En relación a la ocupación de los participantes, la mayoría de las personas son empleados, seguidos por autónomos y estudiantes. La menor participación se observa en los jubilados y amas de casa, lo que indica que la mayoría de los encuestados están actualmente activos en el mercado laboral o en formación. Además, la alta cantidad de empleados sugiere una estabilidad laboral en el grupo analizado. La presencia significativa de autónomos destaca una tendencia hacia la independencia laboral.

Gráfico 4

Ocupación de los participantes



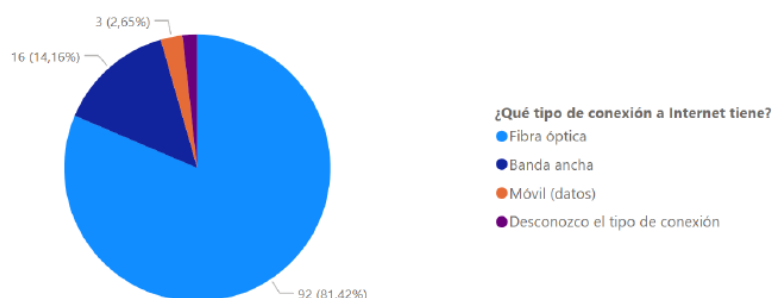
Fuente: elaboración propia.

Estudio del uso de Internet

Tipo de Conexión: La mayoría de los encuestados usan conexiones de fibra óptica, lo que refleja una preferencia por velocidades más altas y conexiones más confiables. La baja dependencia de datos móviles y la completa ausencia de desconocimiento sobre el tipo de conexión sugiere un mercado bien informado y con acceso a opciones de alta calidad.

Gráfico 5

Tipo de conexión a Internet de los participantes

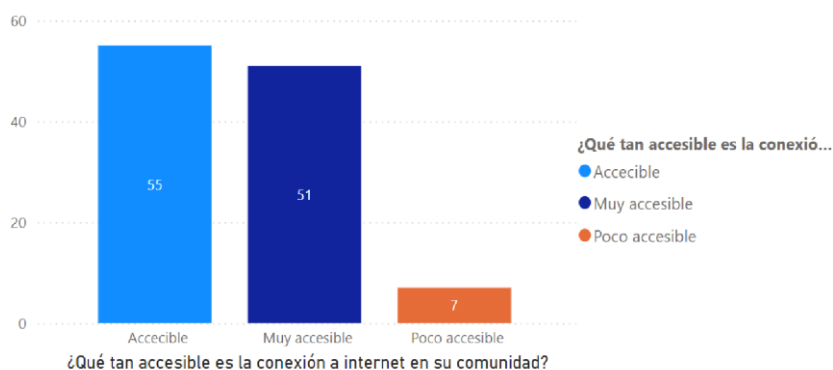


Fuente: elaboración propia.

Acceso a Internet: La mayoría de las personas consideran el servicio o característica como accesible, seguidas de aquellas que lo consideran muy accesible. Solo una minoría lo percibe como poco accesible. Este resultado sugiere que, en general, los usuarios encuentran que el servicio cumple con sus expectativas de accesibilidad, aunque siempre hay margen para mejoras adicionales para alcanzar la plena satisfacción.

Gráfico 6

Acceso a Internet de los participantes



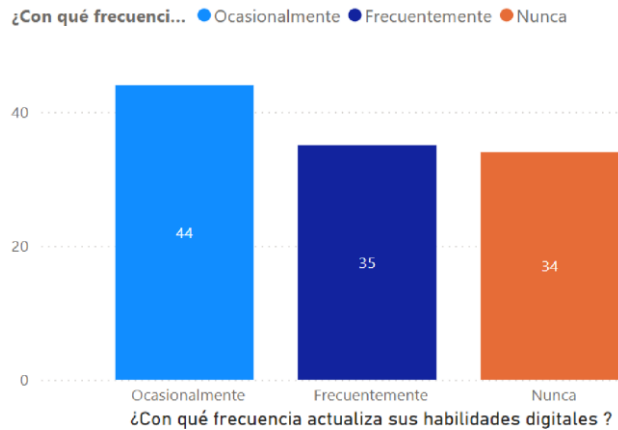
Fuente: elaboración propia.

Interés Sobre las Tics

Actualización de Habilidades: La mayoría de las personas actualizan sus habilidades digitales ocasionalmente, seguidas por quienes nunca las actualizan. Un grupo menor de personas actualiza sus habilidades digitales frecuentemente. Esto muestra que, aunque la mayoría se esfuerza por mantenerse actualizada, hay una cantidad significativa que no prioriza la actualización de sus habilidades digitales.

Gráfico 7

Actualización de habilidades de los participantes



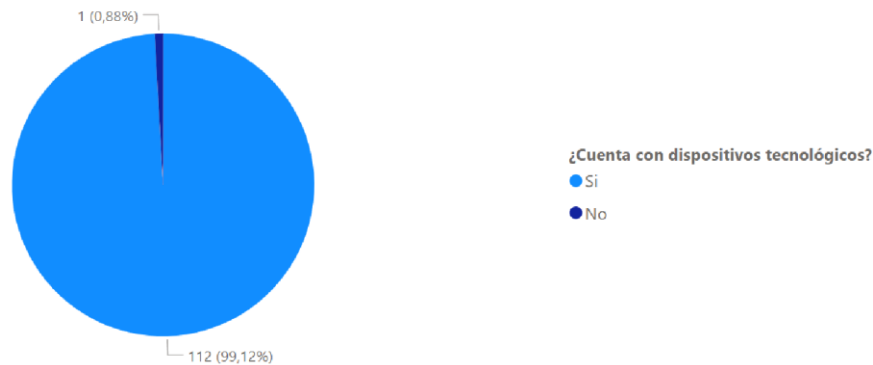
Fuente: elaboración propia.

Acceso a la Tecnología

Disposición de Dispositivos: La gran mayoría de los encuestados, 99.12%, tienen dispositivos tecnológicos. Solo el 0.88% no cuenta con ellos.

Gráfico 8

Disposición de dispositivos de los participantes



Fuente: elaboración propia.

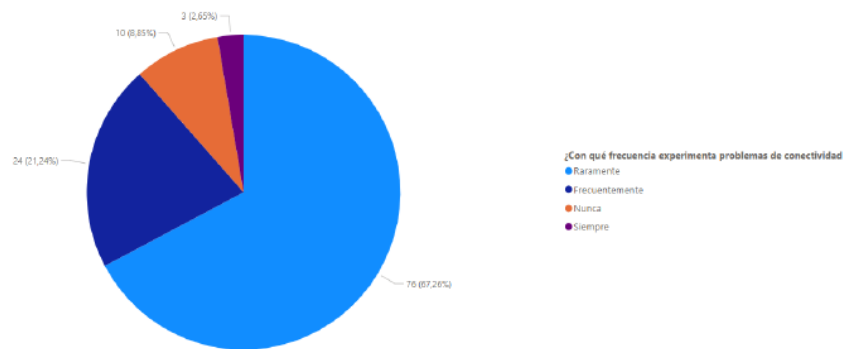
Tipos de Dispositivos: La mayoría de los encuestados poseen una combinación de dispositivos tecnológicos que incluye un celular y una laptop. Otra combinación común incluye un celular, una laptop y una computadora. Un grupo menor posee combinaciones que incluyen una tablet junto con otros dispositivos. Este análisis sugiere que los dispositivos más utilizados y prevalentes entre los encuestados son el celular y la laptop, y que una combinación de varios dispositivos es típica entre ellos.

Dificultades Presentadas: Problemas de Conectividad a Internet: El 67,26% de los encuestados experimenta problemas de conectividad "raramente", mientras que el 21,24% reporta que los enfrenta

"frecuentemente". Aunque una mayoría reporta problemas ocasionales, existe una minoría significativa que enfrenta problemas frecuentes, lo que afecta su acceso constante a las TIC.

Gráfico 9

Frecuencia de problemas de conectividad



Fuente: elaboración propia.

Actualización de Habilidades: La mayoría de los hogares, un 54% de los encuestados, dispone de entre 1 y 3 dispositivos tecnológicos, lo que refleja un acceso limitado y potencialmente insuficiente para cubrir las demandas educativas, laborales o recreativas de una familia promedio. En contraste, solo el 11% de los hogares tiene más de 7 dispositivos, lo que demuestra que el acceso amplio a la tecnología sigue siendo un privilegio reservado para una minoría con mayores recursos. Estos datos evidencian que el acceso desigual a dispositivos es un factor clave que contribuye a la brecha digital en el sector.

Identificación de las Causas

Falta de habilidades digitales: ausencia de capacitación o educación tecnológica.

Desinterés en las TIC: posible falta de concienciación sobre su utilidad.

Problemas de infraestructura: baja calidad o acceso restringido a redes de internet.

Limitaciones económicas: dificultad para adquirir dispositivos o pagar servicios de internet.

Estrategias y Recomendaciones

En este punto se presenta un conjunto de recomendaciones para superar la brecha digital identificada en el sector de Fajardo, basadas en los resultados obtenidos en las encuestas realizadas. Las propuestas incluyen estrategias concretas para mejorar la infraestructura tecnológica, como la instalación de puntos de acceso a internet de alta velocidad en áreas con baja conectividad, y la disponibilidad de dispositivos tecnológicos asequibles. Además, se subraya la importancia de diseñar e implementar programas de alfabetización digital que capaciten a las personas en el uso básico y avanzado de las TIC, asegurando que estas herramientas sean comprendidas y utilizadas de manera efectiva para su desarrollo personal y profesional.

También se considera esencial fomentar el uso responsable de las tecnologías, brindando orientación sobre la seguridad en línea, la protección de datos personales y el uso ético de la información digital. Por otro lado, se propone el diseño de políticas públicas inclusivas que incentiven la participación activa de sectores tradicionalmente marginados, como adultos mayores, mujeres y comunidades

rurales, para garantizar un acceso igualitario a las oportunidades que ofrece el entorno digital. A continuación, se señalan las propuestas concretas:

Mejora de infraestructura: Asegurar la estabilidad y velocidad de las conexiones mediante inversiones en infraestructura tecnológica.

Capacitación en habilidades digitales: Diseñar programas educativos accesibles que fomenten el desarrollo continuo de competencias digitales.

Reducción de barreras: Implementar políticas para hacer más asequibles los servicios de Internet y dispositivos tecnológicos.

Promoción de la actualización digital: Incentivar el aprendizaje continuo mediante campañas que destaquen la importancia de actualizar habilidades tecnológicas.

Inclusión equitativa: Diseñar estrategias que aborden las necesidades de distintos grupos, considerando factores como nivel educativo y género.

Al implementar estas acciones, no solo se busca reducir las desigualdades tecnológicas existentes, sino también empoderar a la comunidad para que pueda aprovechar las TIC como herramientas de transformación social. De este modo, se pretende que la superación de la brecha digital se traduzca en una mejora tangible en la calidad de vida de los habitantes de Fajardo, fortaleciendo su integración económica, educativa y social, y contribuyendo al establecimiento de una comunidad más conectada, informada y segura.

Plan de Acción

Dentro de los resultados del proyecto está la propuesta de un plan de acción que busca mitigar el problema de superación de la brecha digital en la comunidad de Fajardo. Para ello se propone las siguientes acciones para implementar a mediano plazo:

Programas de Alfabetización Digital: Implementar talleres comunitarios enfocados en el desarrollo de habilidades digitales básicas y avanzadas. Estos programas deben adaptarse a las necesidades de diferentes grupos poblacionales, como jóvenes, adultos mayores y personas con poca experiencia tecnológica. Además, es fundamental que estos talleres sean accesibles en términos de costos y ubicación para maximizar la participación.

Reducción de Costos de Acceso a TIC: Gestionar políticas locales que promuevan la reducción de los costos asociados a la adquisición de dispositivos y servicios de internet. Esto podría incluir subsidios, programas de financiamiento accesibles o colaboraciones con empresas privadas para ofrecer planes más económicos para comunidades vulnerables.

Mejorar el Acceso a Dispositivos Tecnológicos: Diseñar iniciativas que permitan a los hogares adquirir más dispositivos tecnológicos. Estas podrían incluir campañas de donación, programas de reciclaje de dispositivos tecnológicos en buen estado, o planes de arrendamiento de equipos a bajo costo.

Sensibilización sobre los Beneficios de las TIC: Realizar campañas educativas que resalten cómo las TIC pueden mejorar aspectos clave de la vida diaria, como el acceso a oportunidades de empleo, la educación, la comunicación y el entretenimiento. Estas campañas deben emplear estrategias visuales y prácticas para captar el interés de quienes actualmente no ven las TIC como una herramienta útil.

Fortalecimiento de la Infraestructura Tecnológica: Promover inversiones en infraestructura que mejoren la calidad y la disponibilidad del servicio de internet en la comunidad. Esto incluye garantizar que las zonas con menor acceso cuenten con redes estables y confiables para la conectividad.

Alianzas Público-Privadas: Establecer colaboraciones entre el sector público, privado y organizaciones no gubernamentales para ampliar la oferta de programas educativos y tecnológicos, optimizar recursos y garantizar un impacto más amplio en la comunidad.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Este documento presenta el análisis y recomendaciones para superar la brecha digital en la comunidad de Fajardo. Este trabajo contribuye a la literatura sobre inclusión digital al proporcionar un análisis detallado de las barreras específicas en una comunidad rural-urbana. Además, ofrece recomendaciones prácticas para políticas públicas y programas comunitarios que pueden ser replicados en contextos similares.

Los resultados confirmaron que la brecha digital en Fajardo está influenciada por factores económicos, educativos y de infraestructura. La falta de habilidades digitales y los altos costos de acceso a TIC son las principales barreras identificadas. Estos hallazgos son consistentes con estudios previos que destacan la importancia de la inclusión digital para el desarrollo socioeconómico y la seguridad ciudadana.

El estudio demuestra una relación directa entre la falta de habilidades digitales y la dificultad para aprovechar las TIC. Aunque existen barreras económicas y de infraestructura, el interés en la capacitación y la disponibilidad de tecnología moderna crean una base sólida para implementar estrategias de inclusión digital. Es crucial diseñar programas de formación que permitan reducir la brecha digital y fomentar un desarrollo socioeconómico más equitativo en Fajardo.

Como trabajo futuro está previsto una evaluación de impacto, un estudio longitudinal para medir el impacto de las estrategias implementadas. También se prevé extender el análisis a otras parroquias con características similares y profundizar en las necesidades específicas de grupos vulnerables como mujeres, adultos mayores y jóvenes.

Se concluyó que la mayoría de las personas utiliza Internet diariamente, considera el servicio accesible y dispone de dispositivos tecnológicos modernos. Sin embargo, ocasionalmente enfrentan problemas de conectividad, influenciados principalmente por la falta de habilidades digitales.

Así mismo se concluye que, aunque la mayoría posee niveles educativos altos, las habilidades digitales suelen ser actualizadas de manera esporádica. Existe un interés significativo en recibir capacitación tecnológica, aunque algunos no se muestran interesados por razones diversas.

Otra conclusión importante es que la fibra óptica es el medio predominante de conexión, pero se identifican áreas de mejora en términos de estabilidad y calidad del servicio.

REFERENCIAS

- Abreu, S. (2022). La Brecha Digital generacional: Aproximación a la apropiación de las TIC entre los Adultos Mayores del Ámbito Primario Nro. 7 del Municipio Los Salias, Edo. Miranda. Año 2022 [Thesis]. <http://saber.ucv.ve/handle/10872/22596>
- Arellano Morales, M. A. (2020). Las brechas digitales en México: Un balance pertinente. *El trimestre económico*, 87(346), 367-402. <https://doi.org/10.20430/ete.v87i346.974>
- Batiston, V., Polo, V., Valdez, M., Batiston, V., Polo, V., & Valdez, M. (2024). Conectividad y brechas de acceso a tecnologías digitales: Una comparación entre tres universidades argentinas durante la pandemia. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 15(2). <https://doi.org/10.18861/cied.2024.15.2.3745>
- Cruz Capote, M. (2022). Brechas digitales y tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) en jóvenes de La Habana. *Revista Novedades en Población*, 18(35), 244-275.
- Deocano Ruiz, Y., Alzás García, T., Godoy Merino, M. J., Sierra Rodríguez, A., Yuste Tosina, R., & López Ramos, V. M. (2024). Estudio sobre el impacto del desarrollo del programa de reducción de la brecha digital de género en el ámbito rural «Conectadas». <https://dehesa.unex.es:8443/handle/10662/23937>
- López, É. G., Zapata, L. M. H., Cabrera, J. M., & Laverde, S. M. O. (2021). Las TIC y las Sociedad Digital. Doce años después la Ley. Tomo I Modernización para el Sector TIC y sus recursos esenciales. Universidad Externado.
- Macias, H. A. (2025). Misión Economía. Una guía para cambiar el capitalismo (Mazzucato, 2021). *Ensayos de Economía*, 35, 1-4. <https://doi.org/10.15446/ede.v35n66.116655>
- Martínez Domínguez, M. (2020). La desigualdad digital en México: Un análisis de las razones para el no acceso y el no uso de internet. *PAAKAT: revista de tecnología y sociedad*, 10(19). <https://doi.org/10.32870/pk.a10n19.519>
- Martínez, M. Á. A. (2024). El impacto social de las brechas digitales. *Lex Social: Revista de Derechos Sociales*, 14(2), Article 2. <https://doi.org/10.46661/lexsocial.11073>
- Mazzucato, M. (2021). MISIÓN ECONOMÍA. UNA GUÍA PARA CAMBIAR EL CAPITALISMO. Taurus. file:///C:/Users/ISTER-COORD-DS/Dropbox/PC/Downloads/4_AntonioSanchez_MarianaMazucato_Mision-economia_No-desaprovechemos-1.pdf
- Mier Luna, E. S. (2022). Nayón, Brecha digital y acceso a internet al 2030. <http://repositorio.iaen.edu.ec/handle/24000/6218>
- Muñoz, M. L. R. (2022). Responsabilidad social compartida y la brecha digital: DOI. 10.54798/TDXG9462. *Revista Científica Emprendimiento Científico Tecnológico*, 3, Article 3.
- Pérez Valles, C., Reeves Huapaya, E., Pérez Valles, C., & Reeves Huapaya, E. (2023). Educación inclusiva digital: Una revisión bibliográfica actualizada. *Las brechas digitales en la educación inclusiva. Actualidades Investigativas en Educación*, 23(3), 3-28. <https://doi.org/10.15517/aie.v23i3.54680>
- Pupiales Cuenca, E. M. (2024). Análisis de la agenda de transformación digital del Ecuador: Estudio y análisis de los aspectos administrativos y económicos de la agenda de transformación digital del Ecuador propuesta por el ministerio de telecomunicaciones y de la sociedad de la información – Mintel. [bachelorThesis, Quito : EPN, 2024.]. <http://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/25433>

Rodríguez-Pedro, R. (2024). Brecha digital y transformación social: El impacto de las nuevas tecnologías en América Latina y el Caribe. Acceso. Revista Puertorriqueña de Bibliotecología y Documentación, 29 págs.-29 págs.

Sevilla Correa, S. D. (2025). La brecha digital en el ámbito legal: Un análisis de las políticas públicas emitidas para el servicio público de justicia (2020-2024). <https://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/46300>

Soto-Hernández, D., Valencia-López, O. D., Rentería-Gaeta, R., Soto-Hernández, D., Valencia-López, O. D., & Rentería-Gaeta, R. (2020). Alfabetización y brecha digital entre los pueblos originarios de México, 1990-2015. Efectos socioeconómicos. Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad, 12(23), 84-107. <https://doi.org/10.22430/21457778.1720>

Toudert, D. (2022). Brecha digital y contextos de marginación en México: Una década de evolución. Cuadernos.info, 53, 318-337. <https://doi.org/10.7764/cdi.53.37763>

Valenzuela, E. N. A., Martínez, F. G., Bujaico, J. F. R., Moscoso, L. E. P., & Bujaico, R. W. R. (2022). Modelo de Gobierno Digital: Un análisis comparativo de su impacto para creación de valor público en países en desarrollo. ACVENISPROH Académico. <https://doi.org/10.47606/ACVEN/ACLIB0031>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) 