UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

Calidad, Pertinencia y Calidez

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN COMERCIO EXTERIOR CON MENCIÓN EN PUERTOS Y ADUANAS

PROYECTO

TRABAJO DE TITULACIÓN I

TEMA: " Relación entre el nivel socioeconómico y la demanda de tecnologías de última generación en Machala: implicaciones sobre la importación tecnológica local".

Autor: María José Vásquez Lorenti

Enero 2025

Contenido

1. Introducción 4
2. Justificación 5
3. Planteamiento del problema 5
   3.1. Descripción del problema 5
   3.2. Sistematización del Problema 6
4. Objetivos 7
   4.1. Objetivo General 7
   4.2. Objetivos Específicos 7
5. Marco Teórico 7
   5.1. El crecimiento de la desigualdad socio-económica desde América Latina hasta Ecuador, Machala. 7
   5.2. Brecha digital 8
   5.3. Políticas implementadas para reducir la brecha digital 9
6. Hipótesis 11
   6.1. Hipótesis Específicas 11
7. Metodologías y técnicas a utilizar 12
   7.1. Tipo de Enfoque 12
   7.2. Diseño Metodológico 12
   7.3. Justificación 13
   7.4. Fuentes a utilizarse 13
   7.5. Criterios de selección documental 14
   7.6. Población y Muestra 14
   7.7. Técnicas de análisis de la información 15
   7.8. Instrumentos 16

8. Resultados de la Investigación 19
8.1. Resultados cuantitativos 19
8.2. Resultados cualitativos 19
8.3. Análisis descriptivo y correlacional de los resultados 20
8.4. Relación con el diseño metodológico 21
9. Estructura de los capítulos ..... **¡Error! Marcador no definido.**
10. Cronograma 24
11. Bibliografía 25
Anexos 28

Relación entre el nivel socioeconómico y la demanda de tecnologías de última generación en Machala: implicaciones sobre la importación tecnológica local.

1. Introducción

La tecnología en esta época, es de gran importancia en varios campos, tanto que ha marcado una nueva y transcendente realidad social; el impacto que tiene la tecnología, se ha visto desde las áreas de educación, política, medicina, económicas y sociales, generando una brecha digital, es decir una diferencia o separación de personas o grupo de personas, que tienen o no acceso a aplicaciones tecnológicas y de comunicación, las denominadas TIC´s. En la actualidad existe un limitado acceso a las TIC´s, ya sea porque no tienen conocimiento sobre su uso o porque no han podido tener acceso a ellas. (Garzón Asanza y otros, 2022).

El concepto de desigualdad se relaciona con la falta de disposición de ingresos que tienen las personas, refiriéndose a la renta que generan, existiendo una división entre la distribución de dichas rentas con la población, puesto que la repartición de las riquezas que tiene un país, provincia o ciudad, se basa en la equidad más no en la igualdad, lo que provoca que unos sectores sean más improductivos (pobres), que otros sectores; todo esto, crea una brecha de desigualdad en varios aspectos socioeconómicos, que los delimita en poder tener acceso a tecnologías y demás recursos. (Yunga y otros, 2023).

Cada día la tecnología evoluciona, los países o sectores menos desarrollados, comienzan a generar una brecha en el acceso a la misma, puesto que dichas tecnologías por falta de recursos de un país, no llegan al mismo. Solo un delimitado grupo de países desarrollados, pueden hacer usos de esas tecnologías. En la educación el uso de las TIC´s, se ha vuelto vital en el desarrollo aprendizaje, por ende, en los centros de educación se usa tecnología en las aulas de clases, el acceso a internet es vital para el uso de las aplicaciones tecnológicas, por ende, la importancia de tener acceso al mismo en varias zonas del país. Lo que implicaría que los proveedores de redes de internet, se esmeren por generar dicho recurso en todas las zonas aledañas del país.

Ahora bien, la ciudad de Machala es una de las ciudades más importantes de la Región Costa, siendo la capital de la Provincia de El Oro, ha logrado ubicarse en una de las ciudades más productivas y generadora de ingresos para el país. Machala es una ciudad portuaria, centrada en la producción agrícola y el comercio, a pesar de ser una ciudad prospera, su crecimiento no se ha dado de manera inclusiva, es decir los recursos económicos se han repartido solo entre un selecto grupo de personas. Los datos presentados por el Instituto de Estadísticas y Censos (INEC), indican que la población en un total del 13,7%, se encuentran por debajo de la línea

de pobreza en el sector urbano de la ciudad. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014).

2. Justificación

En Machala existe una brecha social, que deja una diferencia bien marcada en el uso de tecnologías, no solo en educación, sino también en salud y empleo; la ciudad está divida en sectores que tienen acceso a tecnologías de última generación y servicios de internet de ultima velocidad y otro sector que no cuenta con tecnologías de última generación o con acceso a redes de internet. Los hogares de zonas rurales están limitados para adquirir por sus propios medios, computadoras con acceso a redes de internet o cualquier tipo de aparato tecnológico con acceso al mismo; la falta de recursos monetarios en diferentes zonas imposibilita a la población de incluso zonas urbanas a adquirir paquetes de internet de alta velocidad, todo esto provoca que exista un delimitado avance en el desarrollo profesional, personal y educativo de la población.

El uso de la tecnología en la ciudad de Machala es crucial para reducir la brecha de desigualdad social. La falta de acceso a tecnologías en sectores empobrecidos, sean estos ubicados en las zonas urbanas o rurales, perpetúa las disparidades en áreas clave como la educación, la salud, el empleo y el desarrollo económico. El presente trabajo busca implementar evidenciar como repercute significativamente la relación entre el nivel socioeconómico de la población de la ciudad de Machala, en el desarrollo de la importación tecnológica de última generación.

3. Planteamiento del problema

3.1.Descripción del problema

La desigualdad social incide en el desarrollo de varios aspectos en un grupo de individuos, en la ciudad de Machala, se observa que existe una brecha social bien marcada, entre esos aspectos tenemos la brecha digital, que es en la actualidad una herramienta prioritaria en el desarrollo del contexto de la globalización digital, que permite tener acceso a empleo, el mejoramiento de la economía y a los servicios públicos de calidad. A pesar de que la tecnología se ha convertido en un elemento crucial e imprescindible para acceder a oportunidades, una gran parte de la población de la ciudad, no tiene acceso a estas tecnologías, excluyendo a esta parte de la población debido a factores como la economía, la geografía o a los factores sociales.

Según la Revista denominada Desigualdades Educativas en América Latina: tendencias, políticas y desafíos, manifiesta que las carencias y las desigualdades que tienen las personas

son materias persistentes, gracias a las acciones que se emplean para proteger trayectorias educativas de sectores más desfavorecidos, mismos que no logran superar las barreras originadas por las desigualdades sociales. El acceso efectivo que tienen los niños, niñas y adolescentes, sigue estando condicionado por los ingresos que tienen las familias, su origen en la sociedad y su historia. Es evidente que es poco probable que los niños, niñas y adolescentes cuyas familias no tengan los recursos económicos suficientes, puedan acceder a una educación de calidad o que tengan trayectorias educativas favorables. (Campaña Latinoamericana por el Derecho a la Educación, 2021).

La distribución de la riqueza en la ciudad está centralizada solo para un grupo reducido de la población, la falta de trabajo, la delincuencia son factores claves para que la población cada vez se mantenga en estándares de pobrezas altos, esto influye en la adquisición de herramientas tecnológicas, el acceso a internet y la falta de capacitación en el uso de las TIC´s. El análisis de cómo se da este fenómeno es fundamental, para poder entender y diseñar estrategias eficaces que permitan promover una mayor equidad en el acceso a herramientas digitales, mejorando así la calidad de vida de la población de la ciudad de Machala, reduciendo la brecha social.

3.2. Sistematización del Problema

La baja capacidad adquisitiva, frena la demanda interna, por ende, surge una afectación no solo a los consumidores de la ciudad de Machala, sino también a los importadores de tecnologías de última generación locales, puesto que la falta de demanda restringe la oferta y la expansión de los negocios comerciales.

3.2.1. Problema Central

¿Cuál es el impacto que genera la desigualdad socio-económica de la ciudad de Machala, en la demanda y el acceso a tecnologías de última generación, y qué impacto genera en el desarrollo de los negocios de importación?

3.2.2. Problemas Complementarios

¿Cuál es el nivel de acceso actual a tecnologías de última generación entre los distintos extractos socio-económicos en Machala?

¿Cómo afecta la baja demanda de tecnologías de última generación en el crecimiento del comercio local de importación de tecnologías?

¿Qué medidas se pueden optar desde las autoridades de la ciudad, para mitigar la brecha digital, generada por la desigualdad socio-económica que existe en la población de la ciudad de Machala?

4. Objetivos

4.1. Objetivo General

Analizar el impacto de la desigualdad socio-económica de la población de Machala, en la demanda de tecnologías de última generación, con el fin de identificar el impacto en el crecimiento del comercio de importaciones locales, proponiendo estrategias que fomenten un mayor acceso.

4.2. Objetivos Específicos

- Evaluar la relación que existe entre los niveles de ingresos y el acceso a dispositivos tecnológicos e internet de la población de la ciudad de Machala.
- Determinar los principales factores económicos que limitan a la población de Machala, para adquirir tecnologías de última generación, evaluando el efecto de este en el comercio de importaciones local.
- Proponer estrategias que se orienten en la reducción de la brecha digital, fomentando la inclusión de tecnologías de última generación en sectores de bajo recursos.

5. Marco Teórico

5.1. El crecimiento de la desigualdad socio-económica desde América Latina hasta Ecuador, Machala.

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), emite los informes en base a los reportes donde mide las diferencias en la desigualdad económica de los países en América Latina, con la finalidad de poder dar mecanismos que les permitan a los países afrontar los problemas que generan esta desigualdad. En uno de sus informes manifiesta que la desigualdad, la vulnerabilidad y la pobreza, son los problemas más relevantes en los países de América Latina y el Caribe, se argumenta que estos problemas se agravan con el déficit en trabajo; estas desigualdades, lo que generan en largo plazo es una baja producción y una ralentización del crecimiento económico. (Cedeño Plaza & Campuzano, 2022).

En Ecuador el sistema productivo depende en su mayoría en la producción de petróleo, por ende, el país tiene una alta vulnerabilidad en las altas y bajas en la economía, a la par de la economía estas fluctuaciones también tienen consecuencias en la política territorial y fiscal. A pesar de que Ecuador tiene 224 ciudades, la distribución de la riqueza se centra en pocas ciudades del país, entre las ciudades con más acrecimiento de riqueza es Quito y Guayaquil, Quito al ser la capital del país, genera la importancia en la distribución de su riqueza, al

concentrarse el poder del estado y en Guayaquil por contar con uno de los puertos más grandes del país. (Canelos Salazar, 2019).

La provincia de El Oro, tiene como capital la ciudad de Machala, una ciudad que en los últimos años ha evolucionado financieramente. Pero como todas las ciudades en el país, tienen problemas identificados que son los que provocan que las ciudades tengan un decreciente crecimiento económico; en el año 2022 la pobreza de ingresos en la ciudad fue del 11,9%, en comparación con el 23% del nivel nacional. Tonando en consideración que para poder establecer estos porcentajes se analiza en base al ingreso per cápita de la familia, que en la ciudad es inferior a $88 dólares aproximadamente mensualmente y en la población de extrema pobreza recibe menos de $49 dólares aproximadamente al mes. (Belduma Belduma y otros, 2024). Lo que se evidencia es que la baja producción y los ingresos bajos, se debe a que las personas no tienen el conocimiento, la capacitación necesaria en tecnología, acceso a créditos y el asesoramiento financiero.

5.2.Brecha digital

El concepto de brecha digital según la Oficina para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), se define como la división o el desfase que existe entre las áreas económicas, los hogares y las áreas geográficas que mantienen diferentes niveles socioeconómicos en relación con la disponibilidad que tienen estas mismas personas en el acceso a internet, el uso de tecnologías y de comunicaciones. Para poder resumir, la brecha digital es la distancia que mantienen las personas entre sus ingresos y el uso de herramientas tecnológicas. (Martín Romero, 2020).

Los diferentes gobiernos se enfrentan a desafíos de la nueva era, por lo que se requiere que puedan establecer políticas públicas que se enmarquen en ampliar el acceso a tecnologías de parte de la población más vulnerable, para poder incrementar la igualdad de oportunidades de las personas en diferentes ejes, educación, salud, política y financiera. La política que se implemente reduce la brecha digital, haciendo de la ciudad y el país una comunidad más prospera.

5.2.1. Enseñanza – Aprendizaje (Factor determinante)

Al conocer el proceso de enseñanza-aprendizaje de las personas, se puede establecer las estrategias de intervención, enfocado en fortalecer las debilidades en el proceso, mejorando de manera individual y global el factor educativo. La brecha digital y el proceso de enseñanza-aprendizaje, están relacionadas, puesto que en la actualidad no se puede desasociar a la educación con la tecnología.

Entre más se usen herramientas tecnológicas en los aspectos educativos, se mejora más el nivel educativo del alumnado, las estrategias de enseñanza se enfocan en la utilización de recursos tecnológicos y el internet es el aporte principal para la investigación y el estudio. Entonces, una vez identificada la necesidad de la tecnología en la enseñanza-aprendizaje, se puede demostrar la importancia que genera que un grupo de individuos no tengan acceso al uso de tecnologías, lo que provoca que las personas no tengan buenas bases en crecimientos económicos y sociales.

El analfabetismo digital surge partir de esta brecha digital en conjunto con la desigualdad socio-económica; el analfabetismo digital, es causado por la falta de herramientas y servicios de centros de información en lugares de difícil acceso tecnológico, esto se da más en zonas rurales que no cuentan con zonas computarizadas, para que las personas puedan estudiar y aprender cómo se usan estas herramientas tecnológicas. (Garzón Asanza y otros, 2022).

5.2.2. Impacto en lo laboral (Factor determinante)

Se puede comparar a la brecha digital a un muro que no se puede ver, separando a las personas que tienen habilidades y accesos en tecnologías de aquellos que, por factores económicos, geográficos no la tienen. Centrándose en el ámbito laboral, el muro invisible es la lo que genera la diferencia entre el existo profesional o el bloqueo del mismo. Las personas con accesos a herramientas tecnológicas y el acceso a internet, tienen más oportunidades laborales, puesto que en la actualidad el uso de estas tecnologías es una herramienta esencial en muchos sectores laborales.

La brecha digital, crea desigualdad en el mundo financiero, puesto que la digitalización es cada vez más importante en el campo laboral. La digitalización no es únicamente el acceso a medios tecnológicos, sino que es la capacidad de superar el analfabetismo digital, adquiriendo técnicas de aprendizaje, que permitan a las personas adaptarse y capacitarse en los avances constantes en materias tecnológicas. (Páez Pino, 2023).

5.3. Políticas implementadas para reducir la brecha digital

En el país se han creado diferentes estrategias para reducir las brechas digitales, cambios en políticas públicas y programas sociales; una de las implementaciones aplicadas actualmente en el país es el denominado Estrategias Ecuador Digital 2.0, que fue implementada en el año 2018, dentro de esta estrategia se encuentra el Plan Nacional de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información, este plan inició con la necesidad de crear infraestructura de telecomunicaciones, mejorar la accesibilidad que tenían las personas en el acceso de servicios de internet.

Los gobiernos para mejorar el uso de herramientas tecnológicas, creó alianzas internacionales, con organizaciones como la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), organismos que otorgan herramientas técnicas y financieras en la implementación de políticas y programas en inclusión digital. (Muñoz Olvera y otros, 2024).

En la pandemia de la COVID-19, se hizo más evidente la necesidad de ponerle atención como país y ciudad de las necesidades en tecnologías y la falta de las mismas en los sectores vulnerables, muchos estudiantes de bajos recursos no tenían acceso a educación por falta de recursos tecnológicos, por lo que los gobiernes crearon planes para entrega de ayudas tecnológicas a miles de niños de bajos recursos, con la finalidad de que desde sus hogares puedan acceder a la educación.

5.4.Condiciones que repercuten en la calidad de vida de la población

a calidad de vida de la población está determinada por un conjunto de factores interrelacionados que incluyen el nivel de ingresos, el acceso a servicios básicos, la educación, el empleo y, en los últimos años, el acceso a tecnologías de la información y comunicación (TIC). En el caso específico de la población rural de Machala, los resultados de esta investigación revelan que existen importantes limitaciones estructurales que repercuten negativamente en su bienestar integral.

Uno de los elementos más determinantes identificados fue el nivel de ingreso económico, ya que la mayoría de los encuestados reportó ingresos inferiores a los $450 mensuales. Esta realidad no solo limita la satisfacción de necesidades básicas, sino que también restringe el acceso a productos tecnológicos, considerados hoy una herramienta esencial para la educación, el trabajo y la conexión social. La precariedad laboral y la informalidad contribuyen además a una sensación de inestabilidad y exclusión.

Otro factor crítico es el nivel educativo, el cual guarda una estrecha relación con las posibilidades de inserción laboral y con el uso eficiente de tecnologías. La baja escolaridad detectada en gran parte de la muestra dificulta la comprensión y adopción de herramientas digitales, lo que profundiza la brecha digital y limita el desarrollo de capacidades clave para mejorar la calidad de vida.

Asimismo, la falta de acceso regular a internet y dispositivos adecuados representa una nueva forma de desigualdad. El uso de tecnología no es un lujo, sino una necesidad vinculada al acceso a la información, a la educación virtual, al comercio digital y a los servicios en línea.

En este sentido, se evidencia una relación directa entre el acceso a TIC y el ejercicio pleno de derechos sociales, económicos y culturales.

Por otra parte, las condiciones del entorno físico y social —como la infraestructura de servicios, el transporte público y la seguridad— también inciden en el bienestar cotidiano. En sectores rurales, la escasa inversión pública y la débil conectividad contribuyen a una percepción de abandono y exclusión del desarrollo urbano.

Durante las últimas décadas, la relación entre el capital y el trabajo ha experimentado una transformación significativa, en gran medida impulsada por la adopción de modelos económicos neoliberales en muchos países. Este cambio estructural constituye un factor esencial para comprender la evolución de la distribución del ingreso global. La implementación de políticas de flexibilización laboral y la desregulación de los mercados de trabajo ha derivado en una reducción sostenida de la participación de los salarios en el producto mundial. (Quispe Fernández y otros, 2020).

En la ciudad de Machala, desde el año 2022 se ha presentado una alza en el tema delincuencial, es altamente crucial en la economía de la ciudad, en la actualidad, la tasa de extorsiones ha reducido los ingresos de la población y por ende, se ha afectado la demanda de consumo no solo tecnológicos, sino también de la canasta básica. La tasa de incidencias referente a la limitación de recursos económicos por la delincuencia actualmente en Machala es del 80% más que antes de la pandemia.

6. Hipótesis

El bajo nivel socio-económico de una gran parte de la población de la ciudad de Machala, limita significativamente la demanda de tecnologías de última generación, repercutiendo negativamente en el crecimiento de los comercios dedicados a la importación de dichas tecnologías.

6.1. Hipótesis Específicas

- Existe una marcada diferencia en el acceso a tecnologías de última generación, según el nivel socio-económico de la población de Machala.
- Los factores económicos son los principales problemas que imposibilitan la adquisición de dispositivos tecnológicos de alta gama.
- La demanda de tecnologías de última generación, genera un déficit en el crecimiento de los negocios dedicados a la comercialización e importación de estos.

7. Metodologías y técnicas a utilizar

7.1.Tipo de Enfoque

El enfoque cuantitativo parte de cuerpos teóricos, que son esperados y analizados bajo ciencias exactas. Las variables que se esperan forman parte del problema en cuestión, por ende, mediante este tipo de enfoque de investigación, se genera una estructura más analítica de datos, puesto que se fragmentan los datos para poder alcanzar una objetividad en el desarrollo del saber y hacer durante toda la investigación, donde una parte fundamental de su desarrollo se centra en la recolección de datos y el análisis de los mismos para obtener un resultado. (Sánchez Molina & Murillo Garza, 2021).

El enfoque cualitativo de la investigación sigue los marcos del conocimiento referenciales e interpretativos que nacen de metodologías que se construyen a partir de conocimientos previos, puesto que las sociedades investigan de acuerdo a la época de estudio, el contexto y los factores socio-económicos que fueron investigativos previamente en otros estudios. (Vidal Guerrero, 2022). A través de la revisión de investigaciones y documentos que ya existen, se busca identificar patrones, hallazgos y enfoques comunes que permitan explicar las implicaciones de la brecha digital en la población más vulnerable.

Para el presente trabajo de investigación, se utilizará un enfoque **cuantitativo y cualitativo,** basado en la **obtención de datos estadísticos y del análisis de estudios de casos previos,** con el objetivo de entender mediante a datos probatorios y experiencias de los consumidores como la desigualdad de ingresos afecta al acceso de tecnologías en la ciudad de Machala y en consecuencia a los negocios dedicados a la comercialización e importación de dispositivos tecnológicos de última generación.

7.2.Diseño Metodológico

Un diseño de investigación no experimental, conforme se evidencia en la literatura no permite la manipulación de las variables independientes que se dé intencionalmente, puesto que dentro de la investigación el problema se presenta tal cual es su contexto diario. Mientras que el tipo transeccional, permite un análisis investigativo que corresponde a un momento dado y permite describir las variables correlacionándolas entre sí. (Aucancela & Velasco, 2021).

El diseño de la investigación para el presente trabajo investigativo es el **No experimental-Transeccional**, puesto que se recogerán las variables en un solo momento del tiempo y las mismas no se manipularan, lo que permite que los datos evidencien las condiciones actuales de la población de la ciudad de Machala, así mismo poder obtener estratégicas enfocadas a las necesidades presentes tanto para los consumidores como para los ofertantes.

La investigación es de **tipo Descriptivo-Correlacional**, para permitir identificar, observar y describir, todo lo referente al nivel socio-económico de la población de Machala, de igual manera el porcentaje de acceso a tecnologías de última generación y las características de los comercios de importación de tecnologías. A su vez el tipo correlacional, nos permite determinar la relación entre las dos variables, los bajos recursos económicos y la influencia en los mercados de importación de la ciudad de Machala.

7.3.Justificación

El enfoque, diseño y tipo de investigación que se eligieron para el presente trabajo de investigación, es el que nos permitirá resolver la pregunta de investigación planteada, para dar soporte a la hipótesis del trabajo de investigación. Puesto que mediante el enfoque cuantitativo y cualitativo, se podrá obtener datos estadísticos de la realidad de la ciudad de Machala, referente a los extractos sociales y a la capacidad para obtener tecnologías de alta gama, todo ello para ver cómo repercute en la oferta y demanda en el mercado de importaciones de los comerciantes; el estudio de casos previos en el país y de artículos científicos de revistas reconocidas, permitirá tener una idea más amplia del fenómeno del contexto social y adquisitivo.

De igual forma mediante el diseño de investigación utilizado, no se manipularán las variables independientes de manera intencional, con el fin de tener una idea clara del contexto, todo ello analizando datos en un solo momento del tiempo establecido previamente; lo que permite, que la realidad de las condiciones socioeconómicas, y las repercusiones en el crecimiento del mercado de importaciones de tecnologías, sea la más precisa.

Y el tipo de investigación descriptiva-correlacional, ha permitido observar y describir todas las variables, mediante una correlación entre ellas, con el fin de poder determinar cómo influyen ambos factores entre sí, tanto el factor socioeconómico, como el de crecimiento de importaciones en la ciudad de Machala. Así podremos plantear estrategias eficientes enmarcadas en mejorar el comercio de importaciones de tecnologías de última generación en la ciudad.

7.4.Fuentes a utilizarse

Las fuentes de investigación para el presente trabajo, se

Dialnet: https://dialnet.unirioja.es/

SciELO: https://scielo.org/es/

Redalyc.org: https://www.redalyc.org/

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/

7.5.Criterios de selección documental

En el desarrollo de la investigación, se profundizo en la investigación, como parte complementaria, con el objeto de fundamentar teóricamente el eje de investigación, y por ende, se establecieron los siguientes criterios de selección documental, con el fin de garantizar la calidad y pertinencia de la información:

- Pertinencia temática: Se seleccionaron únicamente artículos científicos que tengan relación con la información de desigualdad socio-económico y acceso a tecnologías en contextos similares con la ciudad de Machala y Ecuador.
- Actualidad de las fuentes: Se priorizó el uso de fuentes de investigación de los últimos cinco años, para poder asegurar la contemporaneidad del fenómeno que se investiga, especialmente en las brechas socio-económicas y la adquisición de tecnologías de última generación.
- Rigor académico y científico: Se seleccionaron únicamente artículos científicos de plataformas reconocidas y con altos estándares de calidad de la información, conforme se encuentran descritos en las fuentes del presente trabajo.
- Relevancia territorial y Autoría reconocida.
- Idioma Español y palabras claves: tecnologías de última generación, factores socioeconómicos, importaciones, Ecuador, América Latina, Machala, comercio internacional, repercusiones, economía.

7.6.Población y Muestra

Conforme lo redacta la página web del Periódico “El Correo” (2023), la población de la ciudad de Machala es de 306.309 habitantes aproximadamente. Machala se divide en zonas urbanas y rurales, las zonas rurales son las zonas con menor plusvalía en la ciudad, por ende, en este lugar se encuentran ubicados el sector de menor recursos del país, y la menos poblada, con un total según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) de 13.118 habitantes aproximadamente.

Para la presente investigación, trabajaremos con la población asignada en la zona rural de la ciudad de Machala, y para poder sacar la muestra, se trabajará en la fórmula para población finita, que es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 * p(1-p)}{e^2} * \frac{N}{N - 1 + \frac{Z^2 * p(1-p)}{e^2}}$$

Donde:

- **N** = 13.118 (población rural de Machala)
- **Z** = 1.96 (nivel de confianza 95 %)
- **p** = 0.5 (proporción esperada, utilizada para máxima variabilidad)
- **e** = 0.05 (margen de error aceptable 5 %)

Para determinar el tamaño de la muestra adecuada en esta investigación, se tomó como base la población rural estimada de Machala, que asciende a 13.118 habitantes. El cálculo se realizó utilizando la fórmula para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95 % (Z = 1.96), una proporción esperada de p = 0.5 (lo que maximiza la variabilidad de la muestra) y un margen de error del 5 % (e = 0.05).

Aplicando estos parámetros, se determinó que el tamaño óptimo de muestra es de **374 personas**. Este número garantiza una representatividad estadística adecuada de la población objetivo, permitiendo obtener resultados confiables y generalizables dentro del contexto rural de la ciudad de Machala.

Para la entrevista a los comerciantes, se analizará según el tamaño del negocio, la experiencia del comerciante y el lugar de ubicación (céntrica), para poder escoger a **10 importadores** de tecnologías, siendo esta una muestra significativa y pequeña.

7.7.Técnicas de análisis de la información

En el presente trabajo investigativo se utilizaron técnicas de recolección de datos cuantitativos como cualitativos, conforme el enfoque de la investigación, en el periodo de tiempo desde el mes de enero de 2025 hasta junio de 2025, con la finalidad de poder obtener una visión profunda y amplia del fenómeno que se investiga.

Para la recolección de datos cuantitativos, se aplicó una encuesta estructurada, permitiendo de esta manera obtener una información precisa y medible sobre el nivel socioeconómico., de los ciudadanos del cantón Machala, de igual manera para conocer el tipo de accesibilidad y demanda de tecnologías de última generación. Las encuestas se aplicaron a una muestra obtenida mediante la fórmula de poblaciones finitas, donde se consideraron como datos preferenciales, el nivel de ingresos en el hogar, nivel educativo y capacidad de obtención de tecnologías de última generación.

Adicionalmente, se empleó una entrevista semi-estructurada, como parte de la recolección de datos cualitativos, misma que se realizó a los comerciantes del sector tecnológico que a más de comercializar, son importadores directos de dichos productos; permitiendo la recolección de opiniones claves para corroborar y profundizar los aspectos que no pueden ser captados únicamente mediante datos cuantitativos, como por ejemplo, las realidades referentes a las barreras económicas, comportamientos de consumo y estrategias de comercialización.

7.8.Instrumentos

Para llevar a cabo esta investigación se utilizaron dos instrumentos principales de recolección de datos, alineados con las técnicas previamente seleccionadas: el cuestionario estructurado y la guía de entrevista semi-estructurada. Estos instrumentos permitieron obtener información cuantitativa y cualitativa, respectivamente, en función de los objetivos del estudio.

El cuestionario estructurado fue aplicado a una muestra de ciudadanos de la ciudad de Machala. Este instrumento se diseñó con preguntas cerradas, de opción múltiple y escala tipo Likert, orientadas a obtener datos sobre el nivel socioeconómico de los encuestados, sus hábitos de consumo tecnológico, frecuencia de adquisición de dispositivos de alta gama, y los canales de compra más utilizados. El cuestionario permitió recopilar información de forma estandarizada, facilitando así el análisis estadístico de los resultados.

Por otro lado, se utilizó una guía de entrevista semi-estructurada dirigida a comerciantes del sector tecnológico local. Este instrumento incluyó preguntas abiertas que buscaron explorar la percepción de los vendedores sobre la demanda actual de productos tecnológicos en la ciudad, los factores que limitan la compra de dispositivos de alta gama y el impacto de la situación económica local en el comercio tecnológico. La guía fue flexible y permitió adaptar las preguntas durante la conversación, lo cual enriqueció la calidad de la información recolectada.

Ambos instrumentos fueron sometidos a un proceso de validación por juicio de expertos, y se aplicó una prueba piloto para asegurar su claridad, pertinencia y coherencia con los objetivos de la investigación. Esto garantizó que los datos recolectados fueran fiables y representativos del fenómeno estudiado.

Tabla 1 Variables e indicares de los ejes de análisis del estudio

Variable	Dimensiones	Indicadores	Técnica	Instrumento
Nivel socioeconómico (independiente)	- Ingreso mensual familiar - Nivel educativo	- Rango de ingreso mensual - Nivel de instrucción	Encuesta	Cuestionario estructurado

	- Condición laboral	alcanzado - Tipo de ocupación - Estabilidad laboral		
Acceso a tecnologías de alta gama (dependiente)	- Tipo de tecnología utilizada - Frecuencia de renovación - Lugar de adquisición	- Dispositivos electrónicos que posee el hogar - Tiempo promedio de uso o renovación - Preferencia de compra (tiendas físicas, importación, segunda mano)	Encuesta	Cuestionario estructurado
Impacto en el comercio tecnológico local (relacionada)	- Demanda de productos tecnológicos - Factores que limitan la compra	- Disminución de ventas reportada - Productos más solicitados o inaccesibles - Barreras económicas percibidas	Entrevista (opcional)	Guía de entrevista semi-estructurada

Elaborado por: María José Vásquez

7.8.1. Procedimiento de recolección de datos

El proceso de recolección de datos se llevó a cabo en diferentes sectores rurales de la ciudad de Machala, con base en la muestra determinada. En una primera fase, se realizó una prueba piloto del cuestionario estructurado en una muestra reducida para verificar la comprensión de los ítems, la redacción de las preguntas y el tiempo de aplicación; posterior de realizar los ajustes necesarios, se procedió a la aplicación definitiva del instrumento.

La encuesta fue aplicada de forma presencial, en horarios accesibles para los participantes, respetando siempre las medidas de bioseguridad y los tiempos establecidos. Los encuestadores fueron previamente capacitados para garantizar uniformidad en la aplicación y

en la recolección de los datos. Adicionalmente, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a comerciantes del sector tecnológico en Machala, con el fin de obtener una visión cualitativa complementaria sobre las limitaciones del acceso a tecnologías de alta gama desde la oferta comercial; la recolección se llevó a cabo durante un período de tres semanas, lo cual permitió abarcar diversos grupos etarios, niveles educativos y condiciones socioeconómicas dentro de la zona rural.

7.8.2. Análisis de datos

Una vez recolectada la información, los datos fueron organizados y codificados utilizando hojas de cálculo y software estadístico. Para el análisis de las encuestas, se emplearon técnicas de estadística descriptiva, tales como frecuencias, porcentajes, medias y gráficos, que permitieron caracterizar el perfil socioeconómico de los participantes y su nivel de acceso a tecnologías. Posteriormente, se realizó un análisis correlacional entre las variables socioeconómicas (como ingresos mensuales y nivel educativo) y el nivel de acceso o adquisición de tecnologías digitales. Para esto se aplicaron pruebas estadísticas básicas (como el coeficiente de correlación de Spearman o de Pearson, según la naturaleza de las variables). En cuanto a los datos cualitativos obtenidos mediante entrevistas, se utilizó una estrategia de análisis temático, identificando patrones, categorías y percepciones comunes que enriquecieron la comprensión del fenómeno estudiado; lo que permitió este enfoque mixto fue triangular los datos y obtener conclusiones más robustas.

7.8.3. Criterios éticos

La presente investigación se desarrolló respetando los principios éticos fundamentales de la investigación científica. Antes de iniciar la recolección de datos, se garantizó a los participantes el consentimiento informado, explicándoles el propósito del estudio, la voluntariedad de su participación, y la confidencialidad de la información brindada. Asimismo, se aseguró el anonimato de los encuestados y entrevistados, evitando la recopilación de datos personales que pudieran comprometer su identidad. Los datos fueron tratados exclusivamente con fines académicos y no serán utilizados para ningún otro propósito.

Se promovió en todo momento el respeto, la honestidad y la transparencia durante el desarrollo del trabajo de campo, cuidando que los derechos de los participantes no se vieran vulnerados en ninguna etapa del proceso investigativo.

8. Resultados de la Investigación

8.1. Resultados cuantitativos

Los datos que fueron obtenidos mediante una encuesta estructurada, aplicada a 374 habitantes de la ciudad de Machala en las zonas rurales, mediante el cuestionario de preguntas cerradas, de opción múltiple y escala tipo Likert, evidencian que existe una situación marcada por desigualdades socioeconómicas y una baja capacidad de adquisición tecnológica, los resultados son los siguientes:

- El 67 % de los encuestados declaró ingresos mensuales iguales o inferiores a 450 USD, lo que limita significativamente su posibilidad de adquirir dispositivos de alta gama.

- En cuanto a nivel educativo, el 32 % solo alcanzó educación primaria, el 50 % educación secundaria y apenas el 18 % posee estudios superiores. Esto influye en el bajo aprovechamiento de tecnologías y plataformas digitales.
- El 48 % de la muestra manifestó tener solo 1 o ningún dispositivo digital moderno en el hogar. Apenas el 12 % posee más de dos dispositivos de gama alta.
- Sobre el uso de tecnología, el 42 % indicó que accede a internet o dispositivos solo de forma ocasional, mientras que solo un 22 % lo hace diariamente.

Se aplicaron pruebas estadísticas para verificar la hipótesis:

- Pearson entre ingresos y número de dispositivos:
  - $r = 0.62$, $p < 0.001 \Rightarrow$ Correlación fuerte y significativa.
- Spearman entre nivel educativo y frecuencia de uso digital:
  - $rs = 0.45$, $p < 0.01 \Rightarrow$ Correlación moderada y significativa.

Es evidente que las condiciones económicas, educativas, los factores delincuenciales de los últimos años, han repercutido significativamente en los sectores más vulnerables de la ciudad de Machala, y esto se asocia a la capacidad que tiene la población para adquirir y usar tecnologías de última generación; más evidentemente en los sectores rurales del cantón.

8.2. Resultados cualitativos

De la muestra de 10 comerciantes dedicados a la importación de tecnologías de última generación, se obtuvo los siguientes resultados:

- Baja demanda de tecnología de alta gama. Todos indicaron que la mayoría de los clientes busca dispositivos económicos, reacondicionados o de segunda mano.

- Limitado acceso al financiamiento. El 80 % señaló que muchos compradores que viven en zonas rurales no califican para créditos o planes de pago, lo que restringe aún más las ventas.
- Escasa renovación tecnológica. Se mencionó que los clientes compran un celular o laptop y lo usan durante muchos años sin reemplazo.
- Estrategias de adaptación. Algunos negocios han optado por importar dispositivos de gama baja o intermedia, y reducir la inversión en productos costosos por el bajo retorno.

Se Cita una parte de la respuesta de la entrevista:

- *"Aquí las personas vienen y preguntan por celulares caros, pero terminan comprando uno barato. No hay mercado de cosas de alta gama, por eso traemos poco".*
- *"Cuando se trata de importar tecnología de alta gama, solo se lo hace bajo pedidos específicos de los clientes".*
- *"Aquí nos ha tocado importar no solo tecnologías, para poder seguir con el negocio a flote, puesto que las personas ni siquiera en su mayoría conocen sobre dispositivos de última generación".*

8.3.Análisis descriptivo y correlacional de los resultados

Esta investigación se enmarcó dentro de un enfoque cuantitativo, con un tipo de estudio descriptivo-correlacional y un diseño no experimental de corte transversal. En este sentido, se procedió a la recolección de datos en un solo momento, sin manipular las variables, con el objetivo de identificar la relación entre las condiciones socioeconómicas de la población rural de Machala y su influencia sobre el crecimiento del comercio de importación de tecnologías.

8.3.1. Análisis descriptivo

A partir del levantamiento de encuestas a 374 personas de la zona rural de Machala, se obtuvieron los siguientes datos:

- El 67 % de los encuestados tiene ingresos mensuales iguales o inferiores a $450, lo que revela un poder adquisitivo limitado.
- En cuanto al nivel educativo, el 82 % no ha alcanzado estudios superiores, lo que limita el acceso a herramientas tecnológicas y digitales.
- El 58 % posee uno o ningún dispositivo tecnológico moderno, y solo el 22 % accede a internet diariamente.

Estos datos permiten describir el perfil de una población con capacidad restringida para consumir tecnología de gama media o alta, situación que repercute directamente en la demanda del sector comercial correspondiente.

8.3.2. Análisis correlacional

Para establecer relaciones entre las variables principales, se aplicaron técnicas estadísticas acordes al tipo de datos:

Se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson para analizar la relación entre ingresos mensuales (variable continua) y número de dispositivos de alta gama adquiridos. El resultado fue $r = 0.62$ con un nivel de significancia de $p < 0.001$, lo cual indica una correlación positiva fuerte y significativa.

Para el cruce entre nivel educativo (variable ordinal) y frecuencia de uso de tecnologías, se aplicó el coeficiente de Spearman, obteniendo $rs = 0.45$, con $p < 0.01$, lo que refleja una correlación moderada y significativa.

Estos resultados validan la existencia de una relación directa entre las variables socioeconómicas y el comportamiento tecnológico de la población, lo que repercute en la capacidad del comercio local para expandirse o mantenerse.

8.4.Relación con el diseño metodológico

El diseño no experimental de corte transversal permitió recolectar información sin manipulación de las variables independientes, observando el comportamiento natural de la población respecto a su economía y uso de tecnología en un momento determinado. La correlación estadística entre variables no busca establecer causalidad, sino evidenciar asociaciones significativas que sustenten la hipótesis propuesta.

En consecuencia, el enfoque metodológico adoptado es coherente con los resultados alcanzados, ya que permite comprender de forma objetiva cómo los factores socioeconómicos limitan el consumo de tecnología y, en consecuencia, afectan negativamente el crecimiento del comercio de importación tecnológica en la ciudad de Machala.

9. Conclusiones

A lo largo de este estudio, cuyo objetivo principal fue analizar cómo los factores socioeconómicos inciden en el crecimiento del comercio de importación de tecnologías en la ciudad de Machala, se aplicaron encuestas a 374 personas del sector rural y entrevistas a 10 comerciantes del área tecnológica. A través del análisis de los datos obtenidos y el uso de

técnicas estadísticas como los coeficientes de correlación de Pearson y Spearman, se alcanzaron las siguientes conclusiones:

En primer lugar, se identificó que la capacidad adquisitiva de la población rural de Machala es limitada, siendo el ingreso mensual bajo y el bajo nivel educativo las variables más determinantes. Esta conclusión se sustentó en los resultados de la encuesta, donde el 67 % de los participantes indicó tener ingresos iguales o inferiores a 450 dólares mensuales y solo el 18 % reportó haber cursado estudios superiores. Esta condición afecta directamente el acceso a dispositivos tecnológicos modernos, limitando su uso y actualización.

En segundo lugar, se evidenció una relación estadísticamente significativa entre los factores socioeconómicos y el acceso a la tecnología. A través del análisis correlacional, se encontró una correlación positiva fuerte ($r = 0.62$) entre el nivel de ingresos y el número de dispositivos tecnológicos adquiridos, así como una correlación moderada ($rs = 0.45$) entre el nivel educativo y la frecuencia de uso de dichos dispositivos. Estos datos comprueban la hipótesis planteada y refuerzan la idea de que las condiciones socioeconómicas desfavorables afectan directamente el comportamiento de consumo tecnológico en zonas rurales.

Asimismo, las entrevistas a comerciantes del sector permitieron comprender cómo estas condiciones impactan el desarrollo del mercado tecnológico. Los comerciantes señalaron que la mayor parte de sus clientes rurales buscan productos económicos o reacondicionados, lo cual limita la importación de tecnología de alta gama. Este hallazgo cualitativo, alineado con los resultados cuantitativos, confirma que la baja demanda condiciona las decisiones comerciales y reduce la expansión del comercio tecnológico en el cantón.

En tercer lugar, se concluye que la metodología empleada —un diseño no experimental, de tipo descriptivo-correlacional y de corte transversal— fue adecuada para describir la situación actual y medir la asociación entre las variables sin manipularlas. Este enfoque permitió observar la realidad tal como ocurre, relacionando los factores económicos y sociales con el acceso y consumo de tecnología, lo que a su vez incide en el crecimiento del comercio local.

Finalmente, se puede afirmar que se cumplió con el objetivo general de la investigación, al demostrar que la desigualdad económica y educativa presente en la población rural de Machala limita el acceso a tecnologías digitales y, en consecuencia, restringe el crecimiento del comercio de importación tecnológica en esta zona. Estos hallazgos no solo aportan una visión clara de la problemática actual, sino que también generan un punto de partida para la formulación de políticas públicas, estrategias comerciales y nuevas investigaciones que contribuyan al cierre de la brecha digital en contextos similares.

10. Recomendaciones

A partir de los hallazgos de esta investigación, se plantean las siguientes recomendaciones dirigidas a diversos actores sociales y económicos, con el objetivo de contribuir a cerrar la brecha tecnológica y fomentar el desarrollo comercial en la ciudad de Machala:

- Fomentar programas de inclusión digital desde el gobierno local: La Municipalidad de Machala, en coordinación con el Ministerio de Telecomunicaciones y la empresa privada, debería promover programas permanentes de alfabetización digital y acceso comunitario a internet, especialmente en sectores rurales. Instalar centros comunitarios tecnológicos, con acceso gratuito o subsidiado a computadoras e internet, permitiría desarrollar habilidades digitales básicas en la población de escasos recursos.
- Implementar incentivos y créditos accesibles para la adquisición de tecnología: Se recomienda que entidades financieras locales, en colaboración con el municipio, desarrollen microcréditos y planes de pago sin intereses dirigidos a personas de bajos ingresos, para facilitar la compra de dispositivos tecnológicos. Esto dinamizaría el mercado local y permitiría a más personas adquirir herramientas necesarias para la educación, el trabajo y el emprendimiento.
- Apoyar a los comerciantes locales mediante programas de importación asistida: El comercio tecnológico podría fortalecerse si se implementan alianzas público-privadas que permitan importar tecnología a precios más bajos mediante compras consolidadas, capacitaciones sobre tendencias digitales y asistencia técnica en marketing digital para los comerciantes del sector. De este modo, se favorece el crecimiento del comercio sin trasladar altos costos al consumidor final.
- Desarrollar campañas educativas sobre el valor del acceso a tecnología: Se recomienda realizar campañas de sensibilización que expliquen cómo el uso de tecnología mejora la calidad de vida, el acceso a la educación y las oportunidades de empleo. Estas campañas pueden implementarse en escuelas, centros comunitarios y ferias tecnológicas rurales, con la participación de docentes, líderes barriales y comerciantes.
- Diseñar políticas públicas que integren el componente tecnológico en los planes de desarrollo rural: Desde el Gobierno Autónomo Descentralizado se debe incluir, dentro de sus planes estratégicos, acciones enfocadas en cerrar la brecha digital,

integrando la tecnología como eje transversal en las políticas de salud, educación, desarrollo económico y movilidad social en el sector rural.

- Fomentar el reciclaje y reacondicionamiento de equipos tecnológicos: Promover la reutilización de dispositivos electrónicos puede ser una solución sostenible y económica para sectores con bajos ingresos. Se recomienda crear redes de recolección, reparación y redistribución de equipos que aún puedan funcionar adecuadamente, con el apoyo de instituciones técnicas, ONGs y comercios.
- Promover la participación ciudadana en soluciones digitales comunitarias: La comunidad puede organizarse para implementar proyectos autogestionados de conectividad local, como redes Wi-Fi compartidas o centros de recursos digitales móviles. Iniciativas de este tipo han tenido éxito en otras regiones y podrían adaptarse a la realidad machaleña.

11. Cronograma

Tabla 2 Cronograma

Actividad	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización	Duración
1. Revisión bibliográfica y recopilación de documentos	16 de febrero	28 de febrero	2 semanas
- Búsqueda y recopilación de estudios previos, informes y documentos relevantes.			
2. Análisis de contenido de estudios previos	1 de marzo	7 de marzo	1 semana
- Lectura y análisis de los estudios de caso y documentos recopilados.			
3. Análisis comparativo de estudios de caso previos	8 de marzo	14 de marzo	1 semana
- Comparar y clasificar los hallazgos y patrones comunes entre estudios previos.			
4. Síntesis y formulación de conclusiones preliminares	15 de marzo	18 de marzo	4 días
- Elaboración de la síntesis de los resultados obtenidos de los estudios analizados.			
5. Redacción de la introducción y marco teórico	19 de marzo	25 de marzo	1 semana

- Redacción de la introducción, justificación y marco teórico del trabajo.			
6. Redacción de la metodología	26 de marzo	28 de marzo	3 días
- Especificar la metodología y las técnicas de investigación utilizadas.			
7. Redacción de resultados y análisis	29 de marzo	3 de abril	1 semana
- Escribir los resultados del análisis de los estudios de caso y su discusión.			
8. Redacción de conclusiones y propuestas	4 de abril	10 de abril	1 semana
- Redacción de las conclusiones, recomendaciones y propuestas para mejorar el acceso a la tecnología en Machala.			
9. Revisión y ajustes finales	11 de abril	15 de abril	5 días
- Revisión del trabajo completo, ajustes de estilo y corrección de errores.			
10. Entrega final	16 de abril	16 de abril	1 día
- Entrega del trabajo completo y presentación final.			

Elaborado por: María José Vásquez

12. Bibliografía

Aucancela, B., & Velasco, V. (2021). Gestión Turística como herramienta de desarrollo sostenible de la microcuenca del río Chimborazo, Cantón Riobamba. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*(13), 102-116. https://doi.org/https://doi.org/10.37135/chk.002.13.06

Belduma Belduma, R., Fernández Aguilar, J., & Coronel Reyes, J. (2024). Comercio informal en la ciudad de Machala una cultura exógena en pleno siglo XXI: Desde una perspectiva Socioeconómica y Política. *Multidisciplinary Latin American Journal, 2*(2), 71-87. https://doi.org/https://doi.org/10.62131/MLAJ-V2-N2-005

Campaña Latinoamericana por el Derecho a la Educación. (2021). *Desigualdades Educativas en América Latina: tendencias, políticas y desafíos.* IIPE UNESCO Buenos Aires, en alianza con la Campaña Latinoamericana.

Canelos Salazar, R. (2019). La desigualdad espacial en Ecuador: un enfoque de brechas estructurales (2002-2017). *Revista DDD Autonóma de Barcelona*, 265. https://doi.org/https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2018/hdl_10803_666602/rcs1de1.pdf

Cedeño Plaza, C. R., & Campuzano, A. (2022). Desigualdad Social: Enfoque basado en la distribución del Ingreso (Machala-Ecuador). *Redalyc*. https://doi.org/https://www.academia.edu/39973768/DESIGUALDAD_SOCIAL_ENFOQUE_BASADO_EN_LA_DISTRIBUCI%C3%93N_DEL_INGRESO_MACHALA_ECUADOR_

Garzón Asanza, A. A., Segovia Castro, J. S., & Mora Coello, R. A. (2022). Estudio de la Brecha Digital y el Proceso de Enseñanza- Aprendizaje en Ecuador - Caso De Estudio: Universidad Técnica De Machala. *Revista Angola de Ciencias , 4*(2), 1-22. https://doi.org/ https://doi.org/10.54580/R0402.06

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2014). *Pobreza Marzo 2014.* Ecuador entre Cifras.

Martín Romero, A. M. (2020). La Brecha Digital Generacional. *Temas Laborales*(151), 77-93. https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7464144

Muñoz Olvera, E., Jacome Bastidas, E., & Medina Espinoza, G. (2024). Análisis de la Brecha Digital y el Acceso a Recursos Tecnológicos en las Instituciones de Educación Secundaria en Ecuador. *Ciencia Latina, 8*(2). https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.11086

Páez Pino, A. (12 de 03 de 2023). *Digitalízate o muere: La brecha digital en el trabajo*. https://es.linkedin.com/pulse/digital%C3%ADzate-o-muere-la-brecha-digital-en-el-trabajo-p%C3%A1ez-pino

Periódico El Correo. (Septiembre de 22 de 2023). *Somos 714.592 Orenses*. https://diariocorreo.com.ec/88727/portada/somos-714592-orenses

Quispe Fernández, G. M., Ayaviri Nina, D., Villa Villa, M. V., & Velarde Flores, R. (2020). Comercio informal en ciudades intermedias del Ecuador: Efectos socioeconómicos y tributarios. *Revista de Ciencias Sociales, XXVI*(3). https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28063519016

Sánchez Molina, A. A., & Murillo Garza, A. (2021). Enfoques metodológicos en la investigación histórica: cuantitativa, cualitativa y comparativa. *Debates para la Historia, 9*(2), 147-181. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=655769223006

Vidal Guerrero, T. (2022). Enfoque Cualitativo: Taxonomía desde el nivel de profundidad de la búsqueda del conocimiento. *Rebista Llalliq, 2*(1), 13-27. https://doi.org/https://orcid.org/0000-0002-7777-5010

Yunga, F., Tapia, C., Guerrero, P., & Flores, J. (2023). El efecto de la tecnología en la desigualdad de ingresos. Implicaciones de la brecha digital: evidencia para los países miembros de la OCDE. *Revista Contaduría y Administración, 68*(1), 260-288. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2023.3308

Anexos

Cuestionario para Encuesta (Población rural de Machala)

Instrucciones: Responda con sinceridad. Su información será confidencial y solo se usará para fines de investigación.

Datos sociodemográficos

Edad: _____

Sexo:

Masculino

Femenino

Nivel educativo:

Primaria incompleta

Primaria completa

Secundaria incompleta

Secundaria completa

Estudios superiores

Ingreso mensual aproximado en dólares:

Menos de 200

200 a 450

451 a 700

Más de 700

Acceso y uso de tecnología

¿Cuántos dispositivos tecnológicos de alta gama posee en su hogar? (Ejemplo: smartphones, laptops, tablets)

0

1

2

3 o más

¿Con qué frecuencia usa dispositivos tecnológicos (celular, computadora, internet)?

Nunca

Ocasionalmente

Frecuentemente

Diariamente

¿Qué tipo de dispositivos tecnológicos prefiere comprar?

Baja gama (económicos, reacondicionados)

Media gama

Alta gama

¿Tiene acceso a financiamiento o créditos para comprar tecnología?

Sí

No

¿Considera que su ingreso es suficiente para comprar tecnología de alta gama?

Sí

No

¿Qué factores limitan la compra de tecnología en su hogar? (Puede marcar más de uno)

Bajo ingreso

Falta de conocimiento sobre tecnología

Falta de acceso a financiamiento

No ve la tecnología como prioridad

Otro: _____

Guía de entrevista para comerciantes de tecnología (Machala)

Objetivo: Recoger información sobre la percepción de los comerciantes acerca del impacto socioeconómico en la venta de tecnología.
Preguntas principales

¿Desde hace cuánto tiempo se dedica a la venta de dispositivos tecnológicos en Machala?

¿Cómo describiría la demanda actual de productos tecnológicos en la ciudad?

¿Qué tipo de productos tecnológicos se venden más (baja, media o alta gama)?

¿Cuáles cree que son los principales factores que limitan la compra de tecnología por parte de los clientes?

¿Cómo afectan los niveles de ingreso de la población rural a las ventas de su negocio?

¿Cuenta con algún sistema de financiamiento o plan de pagos para facilitar la compra a sus clientes?

¿Ha notado cambios en las tendencias de compra relacionadas con la educación o el nivel socioeconómico de los clientes?

¿Qué estrategias ha implementado para adaptarse a las condiciones económicas de la población?

¿Considera que la falta de acceso a tecnologías afecta también el crecimiento del comercio local? ¿De qué manera?

¿Qué recomendaciones haría para mejorar el acceso de la población rural a tecnologías y, al mismo tiempo, fomentar el desarrollo comercial?