



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**Trabajo de titulación en la modalidad de Proyecto de
Investigación previa a la obtención del Título de
Licenciados en Mercadotecnia**

TEMA: “Estrategias de green marketing para la economía circular del sector económico en servicios de reparación de computadoras y equipo de comunicaciones en la ciudad de Ambato”

Autores:

Christian David Álvarez Solano

Jeovanna Elizabeth Cevallos Álvarez

Tutora: Ing. Diana Cristina Morales Urrutia, PhD.

AMBATO – ECUADOR

Agosto 2023



APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. Diana Cristina Morales Urrutia, PhD.

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación **“Estrategias de green marketing para la economía circular del sector económico en servicios de reparación de computadoras y equipo de comunicaciones en la ciudad de Ambato”** presentado por el señor **Álvarez Solano Christian David** y la señorita **Cevallos Álvarez Jeovanna Elizabeth** para optar por el título de Licenciado en Mercadotecnia, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 28 de agosto del 2023



Ing. Diana Cristina Morales Urrutia, PhD.

C.I. 1803547262

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Nosotros, **Christian David Álvarez Solano** y **Jeovanna Elizabeth Cevallos Álvarez** declaramos que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciados en Mercadotecnia, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



.....
Álvarez Solano Christian David

C.I. 1803829660

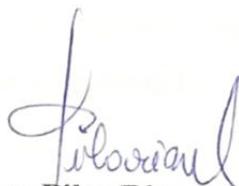


.....
Cevallos Álvarez Jeovanna Elizabeth

C.I. 1750680116

APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.



Lic. Lorena Pilar Rivera Badillo, PhD.

C.I. 0912139136



Ing. César Maximiliano Calvache Vargas, Mg.

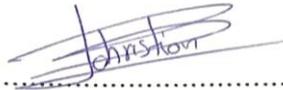
C.I. 1802862498

Ambato, 28 de agosto del 2023

DERECHOS DE AUTOR

Autorizamos a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedemos los derechos en línea patrimoniales de nuestro proyecto de investigación con fines de difusión pública, además aprobamos la reproducción de este proyecto dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando nuestros derechos de autor.



.....
Álvarez Solano Christian David
C.I. 1803829660



.....
Cevallos Álvarez Jeovanna Elizabeth
C.I. 1750680116

DEDICATORIA

El presente proyecto de investigación lo dedico a las personas que han sido mi pilar fundamental, mi familia, en especial a: Jeovanny Cevallos, Gloria Alvarez y Noemy Cevallos, quienes me han acompañado, alentado y sostenido a lo largo de esta travesía académica y personal. Gracias por creer en mí cuando dudaba de mis propias capacidades. Este logro es también el suyo, y les dedico con profundo agradecimiento cada paso que he dado en este camino.

Jeovanna Elizabeth Cevallos Álvarez

Dedicado este proyecto a aquellos que han sido mi fuente de inspiración, apoyo inquebrantable y motivo de superación en este emocionante viaje académico. A mis padres, cuyo amor incondicional y sabios consejos han sido mi guía constante. A mis amigos, quienes siempre estuvieron dispuestos a animarme y compartir alegrías y desafíos. A mi pareja, por ser mi mayor motivación y por creer en mí incluso cuando yo dudaba. También, dedico este trabajo a mis profesores y mentores, cuya enseñanza y orientación han sido fundamentales en mi crecimiento intelectual y por último a mis mascotas que me acompañaron en el desarrollo de este proyecto y en especial a Jack y Pelusa mis compañeros de 4 patas que no lograron verme graduado, pero me acompañaron en los momentos más duros. Con gratitud y cariño, este logro es para todos ustedes.

Christian David Álvarez Solano

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento en primer lugar a Dios, cuya presencia ha sido una guía constante. Gracias familia por su apoyo incondicional en cada decisión tomada en esta travesía, también quiero agradecer a Joel Andi, cuyo apoyo inquebrantable y amor han sido mi motor para perseverar en cada etapa de este proceso.

Agradezco a mi compañero de trabajo por su amistad incondicional, por las anécdotas compartidas durante el proceso de elaboración del proyecto de titulación. Por último, agradecer a mis amigos que durante estos años han estado presente con su apoyo, por los acontecimientos compartidos y las experiencias vividas

Jeovanna Elizabeth Cevallos Álvarez

Quiero agradecer sinceramente a mis padres David Álvarez y Roció Solano por su incondicional apoyo y amor a lo largo de este camino académico, también a mi querida novia Vane Salazar, gracias por ser mi soporte y mi motivación durante esta etapa de la tesis. Sin su respaldo, este logro no habría sido posible. Agradezco también a mi compañera de tesis Jeovanna Cevallos por su aliento constante y por estar siempre a mi lado en todas las adversidades que tuvimos a lo largo de este proyecto.

Christian David Álvarez Solano

Agradecemos al equipo de investigadores del proyecto de investigación UTA-DIDE-2022-1120-M “POTENCIALIDADES DE LA ECONOMÍA CIRCULAR PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE E INCLUSIVO EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA (POTENCIAL)”, con Resolución UTA-CONIN-2022-0217-R, por permitimos contribuir con este estudio a la problemática empresarial de la ciudad de Ambato.

A nuestra tutora del proyecto de investigación, Lcda. PhD. Diana Morales, queremos expresar gratitud por su sabiduría, orientación, también, agradecemos a los docentes: PhD. Lorena Rivera e Ing. Liliana Gonzales por su compromiso que han sido un faro que nos han guiado hacia el éxito en este proyecto.

INDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iii
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO.....	iv
DERECHOS DE AUTOR.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
INDICE DE TABLA.....	x
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xii
RESUMEN EJECUTIVO.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
CAPÍTULO I.....	1
MARCO TEORICO.....	1
Antecedentes Investigativos.....	1
1.2 Objetivos.....	3
1.2.1 Objetivo General.....	3
1.2.2 Objetivo Específicos.....	3
1.3 Planteamiento del problema.....	3
1.3.1 Contextualización.....	4
1.4 Justificación.....	5
1.5 Marco Teórico.....	6
1.5.1 Economía circular.....	6
1.5.2 Definición del Marketing.....	10
CAPÍTULO II.....	25
METODOLOGÍA.....	25
2.1 Materiales.....	25
2.2 Métodos.....	26
2.2.1 Método Científico de Medición.....	26
2.3 Enfoque.....	27
2.3.1 La investigación mixta.....	27
2.4 Alcance.....	27

2.4.1 Alcance descriptivo	28
2.5 Tipo de investigación	28
2.5.1 Investigación de campo.....	28
2.5.2 Investigación transversal descriptiva	28
2.6 Modalidad de investigación.....	29
2.6.1 Bibliográfica.....	29
2.7 Población y muestra	30
2.7.1 Población.....	30
2.7.2 Muestra.....	31
2.8 Técnica.....	32
2.8.1 Encuesta	32
2.8.2 Instrumento	33
2.8.3 Cuestionario	33
2.8.3.1 Prueba piloto	34
2.9 Validez y fiabilidad	35
CAPÍTULO III.....	38
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	38
3.1 Análisis y discusión de los resultados.....	38
3.2 Delimitación de estrategias de marketing.....	59
3.2.1 FODA.....	60
3.2.2 Matriz EFI.....	61
3.2.3 Matriz EFE.....	62
3.2.4 Construcción de estrategias.....	64
CAPÍTULO IV	67
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	67
4.1 Conclusiones.....	67
4.2 Recomendaciones.....	68
5. REFERENCIA	69
6. ANEXOS.....	75

INDICE DE TABLA

Tabla 1 Recursos humanos, institucionales, materiales, tecnológicos y económicos	26
Tabla 2 Potenciales consumidores.....	30
Tabla 3 Rangos alfa de Cronbach.....	36
Tabla 4 Acude a un sitio de servicio técnico para reparar artefactos tecnológicos ...	38
Tabla 5 A dónde acude para obtener este tipo de servicio técnico de reparación.....	40
Tabla 6 Cuál razón es importante al momento de acudir a un servicio técnico de reparación.....	41
Tabla 7 Frecuencia de compra artefactos tecnológicos	42
Tabla 8 Consideración de comprar en lugares de segunda mano.....	43
Tabla 9 Razones para realizar la compra en un lugar de segunda mano	45
Tabla 10 Razones para no comprar en negocios de segunda mano.....	46
Tabla 11 Preocupación de la problemática ambiental	47
Tabla 12 Reparación de artefactos tecnológicos que se han estropeado	49
Tabla 13 Compras de artefactos tecnológicos reparados.....	50
Tabla 14 Revisión de etiquetas o certificaciones de los artefactos tecnológicos que consumen.....	51
Tabla 15 Compra de artefacto tecnológico remanufacturado.....	53
Tabla 16 Regulación a las empresas para que su operación comercial no cause daños al medio ambiente	54
Tabla 17 Influencia de la educación de los usuarios en la prolongación de la vida útil de los artefactos tecnológicos.....	55
Tabla 18 Responsabilidad de las empresas en incorporar técnicas de reciclaje para la recuperación de material.	57
Tabla 19 Generación de normativas legales e incentivos por parte del gobierno que promuevan la sostenibilidad para reducir el impacto ambiental.....	58
Tabla 20 Identificación del FODA	60
Tabla 21 Matriz EFI	61
Tabla 22 Matriz EFE	63
Tabla 23 Matriz de estrategias.....	65

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Estadística de fiabilidad.....	36
Figura 2 Acude a un sitio de servicio técnico para reparar artefactos tecnológicosAcude a un sitio de servicio técnico para reparar artefactos tecnológicos	39
Figura 3 A dónde acude para obtener este tipo de servicio técnico de reparación....	40
Figura 4 Cuál razón es importante al momento de acudir a un servicio técnico de reparación.....	41
Figura 5 Frecuencia de compra artefactos tecnológicos	43
Figura 6 Consideración de comprar en lugares de segunda mano	44
Figura 7 Razones para realizar la compra en un lugar de segunda mano	45
Figura 8 Razones para no comprar en negocios de segunda mano.....	46
Figura 9 Preocupación de la problemática ambiental	48
Figura 10 Reparación de artefactos tecnológicos que se han estropeado	49
Figura 11 Compras de artefactos tecnológicos reparados.....	50
Figura 12 Revisión de etiquetas o certificaciones de los artefactos tecnológicos que consumen.....	52
Figura 13 Compra de artefacto tecnológico remanufacturado.....	53
Figura 14 Regulación a las empresas para que su operación comercial no cause daños al medio ambiente	54
Figura 15 Influencia de la educación de los usuarios en la prolongación de la vida útil de los artefactos tecnológicos.....	56
Figura 16 Responsabilidad de las empresas en incorporar técnicas de reciclaje para la recuperación de material.	57
Figura 17 Generación de normativas legales e incentivos por parte del gobierno que promuevan la sostenibilidad para reducir el impacto ambiental	59

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo A. Extracto metodología del macroproyecto	75
Anexo B. Encuesta.....	76
Anexo C. Validez por jueces.....	79

RESUMEN EJECUTIVO

En las últimas décadas, el aumento del consumo de dispositivos eléctricos y electrónicos ha sido impulsado por el desarrollo económico, llevando a los consumidores a poseer múltiples dispositivos debido al acceso y a la rápida evolución tecnológica. Sin embargo, esta tendencia ha dado lugar a una creciente generación de desechos electrónicos debido a la obsolescencia rápida. Este estudio tiene como objetivo principal establecer estrategias de Green Marketing que promuevan la economía circular en empresas de reparación de tecnología, con el propósito de fomentar un consumo más sostenible en Ambato.

En los antecedentes del tema de investigación se encuentra cómo negocios utilizan la economía circular y green marketing para potenciar al estímulo de compra en los consumidores al promover una mentalidad de reutilización y adoptar enfoques más amigables con el medio ambiente, se puede avanzar hacia una industria de tecnología más responsable en Ambato. Además, se identifica la oportunidad de desarrollar negocios centrados en la reparación y en la venta de productos de segunda mano para reducir el impacto de los desechos electrónicos, actividad que dentro del Libro Blanca de Ecuador no lo destacan específicamente

Los resultados indican que, aunque el consumo de AEE es alto, la reparación de dispositivos aún es considerada importante, mostrando un interés en prolongar su vida útil. Sin embargo, los datos relacionados con el reciclaje presentan desafíos significativos.

Por ello, se plantea estrategias de green marketing para el sector económico de servicios de reparación de computadoras y equipo de comunicaciones lo puedan implementar y brindar una mejor comunicación a los consumidores interesados en la compra en productos de segunda mano.

PALABRAS CLAVES: INVESTIGACIÓN, GREEN MARKETING, ECONOMIA CIRCULAR, APARATOS ELECTRICOS Y ELECTRONICOS, ESTRATEGIAS DE MARKETING

ABSTRACT

In recent decades, the increase in the consumption of electrical and electronic devices has been driven by economic development, leading consumers to own multiple devices due to access and rapid technological evolution. However, this trend has resulted in a growing generation of electronic waste due to rapid obsolescence. The main objective of this study is to establish Green Marketing strategies that promote the circular economy in technology repair companies, with the purpose of fostering more sustainable consumption in Ambato.

In the background of the research topic, it is found how businesses use circular economy and green marketing to enhance the purchasing stimulus in consumers by promoting a mindset of reuse and adopting more environmentally friendly approaches. This can lead to a more responsible technology industry in Ambato. Furthermore, there is an opportunity identified to develop businesses focused on repair and the sale of second-hand products to reduce the impact of electronic waste, an activity that is not specifically highlighted within Ecuador's White Book.

The results indicate that, although the consumption of electronic and electrical appliances (EEA) is high, device repair is still considered important, demonstrating an interest in extending their lifespan. However, the data related to recycling pose significant challenges.

Therefore, strategies for green marketing are proposed for the economic sector of computer and communications equipment repair services so they can implement them and provide better communication to consumers interested in purchasing second-hand products.

KEY WORDS: RESEARCH, GREEN MARKETING, CIRCULAR ECONOMY, ELECTRICAL AND ELECTRONIC DEVICES, MARKETING STRATEGIES

CAPÍTULO I

MARCO TEORICO

Antecedentes Investigativos

Para este estudio se tomó en cuenta algunas investigaciones previas en las que se aborda la economía circular en el sector de aparatos eléctricos, electrónicos, así también se muestra información sobre el papel del marketing verde en el sector de estudio. A continuación, se muestran las investigaciones seleccionadas:

El estudio realizado por el autor Beltrán et al. (2018) da a conocer “La gestión y la prevención de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE): una propuesta que da un aporte teórico a esta investigación para promover la economía circular”, con su investigación proponen directrices que se orientan a la aplicación de los principios de la economía circular contra la obsolescencia de los aparatos eléctricos y electrónicos (AEE), por lo cual, utiliza una indagación cualitativa que da como conclusión que la economía circular tiene grandes oportunidades dentro del ámbito empresarial y sobre todo abrir nuevos caminos en los modelos de producción y consumo, por ello es importante implementar reformas como una oportunidad de mejora en la industria.

Los autores Chamberlin y Boks (2018) expresan en su investigación “*Marketing approaches for a circular economy: Using design frameworks to interpret online communications*” la cual se enfoca en el estudio de un negocio para convertirlo en ecológico a través del *green marketing* como una estrategia de influir a los consumidores potenciales, en la metodología aplicada se identificaron algunos enfoques de economía circular que utilizan empresas de moda con tendencia a la circularidad, de esta manera se identificaron los patrones que se utiliza en estas empresas, para crear estrategias enfocados a minoristas. El aporte que este estudio da al proyecto de investigación se

basa en tomar como guía los factores que influye en los consumidores verdes, de esta manera implementar en el estudio que se está realizando.

Para el año 2021 se efectuó una investigación con el tema “Diseño de una propuesta de política de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) de Emvarias E.S.P. Medellín, en el marco de la denominada economía circular”. Da un aporte de orientación a las problemáticas que se tiene en el país cercano, por lo cual utiliza una investigación cualitativo, se toma en cuenta el planteamiento de propuesta que pueda ser utilizada por empresas para dar un nuevo uso con estrategias a los RAEE como oportunidad de negocio y dar un aporte de sustentabilidad a la comunidad, esto a través del diseño de propuestas de políticas institucionales con la directriz de la economía circular para la construcción de una ciudad inteligente, a través de este estudio aplicado a cinco grupos focales se encuentra que las políticas a realizar con acciones de mejores para la integración de los RAEE de esta manera ofrecen alianzas de mejoras a los residuos generados por la obsolescencia programada y los hábitos de consumo innecesarios (Gallego, 2021).

Por último, el estudio: “Green marketing: esfuerzos por el cuidado y la preservación del medio ambiente con negocios sostenibles”, aporta teóricamente dando a conocer sobre el *green washing* y los problemas ambientales a los que se están enfrentando y concienciando a los consumidores, puesto que éstos exigen que los productos y servicios sean sostenibles, muchas empresas han tomado el camino sencillo y sólo aplican el green washing que se define como una práctica engañosa por parte de la empresa para mostrar un compromiso ambiental o sostenibilidad sin que exista un respaldo y compromiso real. La metodología empleada en esta investigación fue un estudio exploratorio mixto, que fue aplicado en la ciudad de Pereira en Colombia en el año 2022 (Duque et al., 2022). Así mismo, el objetivo de este estudio radica en la aportación de soluciones para la integración de procesos sostenibles en los negocios. En conclusión, arroja que no existe una responsabilidad ambiental por una reducida parte de las empresas, pero existen programas gubernamentales dirigidos a promover la sostenibilidad

utilizando como visión a la responsabilidad social, esto ayudará a mejorar el compromiso de las empresas con el medio ambiente (Duque et al., 2022).

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Establecer estrategias de *Green* marketing orientadas a la economía circular en las empresas del sector de refacción de tecnología para fomentar el consumo sostenible dentro de la ciudad de Ambato.

1.2.2 Objetivo Específicos

- Fundamentar de manera teórica las variables de estudio. (La fundamentación teórica se lo puede apreciar en el capítulo I, con las dos variables que son: Economía circular y Green Marketing)
- Diagnosticar los principios de economía circular que posee los consumidores estudiados (El diagnóstico que se realizó se encuentra en el capítulo II a través de la aplicación de una encuesta)
- Identificar estrategias de *Green* marketing enfocadas al consumo sostenible. (Las estrategias se puede evidenciar en el Capítulo III)

1.3 Planteamiento del problema

1.3.1 Contextualización

La economía circular ha sido desarrollada por muchos expertos e instituciones entre los cuales destacan la fundación Ellen MacArthur, el Foro Económico Mundial, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y la Unión Europea. Con el propósito de cambiar el paradigma del sistema económico lineal, donde se extraen recursos, se producen bienes y se generan residuos que se descartan.

La economía circular se aplica en diversos sectores de la economía, con el objetivo de maximizar el valor de los recursos y minimizar los residuos. En este sentido, para la presente investigación se ha seleccionado el sector de reparación de computadoras y equipos de comunicaciones que enfrentan un gran desafío en términos de la gestión de residuos electrónicos y la optimización del ciclo de vida de estos (Moreno, 2018).

Así mismo, se debe mencionar que los aparatos eléctricos y electrónicos se vuelven obsoletos rápidamente, lo que conduce a la acumulación de desechos. Estos residuos pueden contener sustancias tóxicas que llegan a ser dañinas para el medio ambiente y la salud humana si éstos no se gestionan adecuadamente. Sin dejar de mencionar que, el proceso de fabricación de este tipo de productos también implica una gran cantidad de consumo de recursos naturales (González, 2012). En Ecuador se estima que se genera la cantidad de 5,5 kg por habitante de RAEE de manera anual, de los cuales para el año 2019 se generó 93, 000 toneladas y solo el 2% fue reciclado (MPCEIP & GIZ, 2021)

En este contexto, la economía circular busca promover la reparación y reutilización de productos electrónicos, en lugar de desecharlos y reemplazarlos por nuevos. En el sector de reparación de computadoras y equipo de comunicaciones, esto puede implicar la reparación y reutilización de componentes y equipos para prolongar su vida útil.

Por otro lado, en el contexto ecuatoriano se identifica escasos sistemas de información en el cual oriente a los consumidores a la toma de decisiones, por ende, generar una cultura de consumo responsable sostenible, lo cual se evidencia la tendencia de optar por productos de mayor vida útil y revisar etiquetas o empaques amigable con el medio ambiente (MPCEIP & GIZ, 2021)

Por tanto, resulta de interés vincular al marketing en general, y el green marketing en particular, para analizar el papel de éste en la gestión de la economía circular, puesto que es necesaria la aplicación de estrategias que permitan comunicar los beneficios ambientales de la reparación y reutilización de productos electrónicos a los consumidores y empresas. Esto puede incluir la reducción del impacto ambiental, el ahorro de recursos naturales y la promoción de un estilo de vida sostenible (Duque et al., 2022).

1.4 Justificación

La importancia práctica de la presente investigación gira en torno al valor agregado que permite implementar al green marketing como una estrategia para generar una ventaja competitiva para la gestión de la economía circular del sector de servicios de reparación de computadoras y equipo de comunicaciones. Es así como el green marketing se enfoca en el consumo responsable, además, la implementación de actividades sostenibles reduce el uso de las materias primas, por ende, existe menos generación de residuos. Por medio del Green marketing se demuestra que tan beneficioso puede llegar a ser la implementación de la economía circular sobre el modelo económico lineal tradicional y contrarrestar la obsolescencia programada impuesta por las grandes industrias para incentivar el consumo.

El impacto de esta investigación y la importancia teórica radican a nivel empresarial el cual se enmarca positivamente en el conocimiento apropiado de los diferentes principios en los que se basa la economía circular, que trae consigo beneficios ambientales; por ejemplo, genera menos impacto en la contaminación del medio ambiente e impulsa

la cultura de la reparación, reutilización y reciclaje. Por otra parte, el green marketing permite una mejora en las estrategias de comunicación que se aplicará en el sector económico en servicios de reparación de computadoras y equipo de comunicaciones, de esta manera ampliar el conocimiento de datos estadísticos, psicográfica y conductual del consumidor de los servicios en mención de la ciudad de Ambato.

Desde el punto de vista metodológico esta investigación permite llegar a una comprobación de resultados validos que reafirmen los conocimientos para dar solución a un problema que está presente en el sector de servicios de reparación de computadoras y equipos de comunicaciones.

Por otro lado, los beneficiarios de esta investigación es el sector económico de reparación de computadoras y equipos de comunicación el cual recibe una clasificación por parte del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC) (2012), CIU S951101, también existe beneficiarios indirectos como los clientes quienes están vinculados a la economía del país y sobre todo los aspectos sociales/ambientales de la ciudad de Ambato.

1.5 Marco Teórico

1.5.1 Economía circular

El autor Macarthur y Ejecutivo (2014) la economía circular se trata de un sistema regenerativo en el que se maximiza el uso de recursos y se minimiza la generación de residuos es una alternativa al enfoque lineal de tomar, hacer y desechar que predomina actualmente.

Dentro de la globalización de los últimos años se percibe un cambio drástico de manera social y medio ambiental a nivel mundial, esto gracias al incremento de la producción mediante los nuevos modelos de negocios que dan un impulso en los avances económicos, sociales, políticas, entre otros; por lo que da como resultado una sobreexplotación de los recursos, por ende, daños agudos al medio ambiente, es por ello que la economía circular tiene un papel importante como estrategia de implementación para las crisis económicas y ambientales, de manera que las industrias se conviertan en industrias verdes, donde se genere la ejecución de controles y se reduzca actividades que perjudiquen al medio (Moreno Gonzáles Angie Yuliana, 2018), sentido, la economía circular se respalda en la disminución de acciones para la regeneración de los recursos naturales, lo que es a contrario con la economía lineal, por ello, el autor Macarthur y Ejecutivo (2014), la economía circular crea “capital económico, natural y social” (pag.3) para que esto pase es necesario cumplir con los tres principios fundamentales: reciclar materiales, reutilizar sistemas, reducir contaminación.

Principios de economía circular

Según (MacArthur & McKinsey, 2014) la economía circular se fundamenta en una serie de principios que guían su enfoque tales como

- El diseño regenerativo busca diseñar productos y sistemas de manera que sean regenerativos y restauradores.
- Economía de funcionalidad promueve el acceso a la función o el servicio que ofrecen no solo comprándolo sino como alternativas el alquiler, compartir o intercambiar.

- Ciclos cerrados de materiales que se basa en promover la separación y clasificación de los materiales permitiendo la reintegración de los materiales en nuevos productos o procesos.
- Energía renovable y eficiencia energética se trata de fomentar las energías renovables y su eficiencia para reducir la demanda de recursos que se usan para generar la energía tradicional y su alta contaminación.
- Colaboración y enfoque sistémicos

Economía circular a nivel global y en Ecuador

La economía circular ha ganado una mayor atención y adopción en todo el mundo en los últimos años. Si bien su implementación varía en diferentes países y regiones, Europa cuenta con estrategias para lograr una economía circular, la estrategia se basa en crear modelos en dos áreas: producción y consumo, con el fin de que los recursos y materiales que se hace uso, permanezca en la economía durante el mayor tiempo posible, esta proyección lo hacen para el 2030 con una serie de objetivos orientados en la reducción de impacto a nivel ambiental, adicional con la implementación de políticas en las áreas: económicas, fiscalía, formación, investigación, innovación y consumo (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico [MITECO], 2020).

En Latinoamérica se está observando un crecimiento junto a un desarrollo progresivo, se observa en algunos países que la implementación de la misma varía entre éstos, pero se tienen algunos aspectos destacados como las políticas y marcos regulatorios para promover la economía circular (Buenaño y Burgos, 2021), también existe iniciativas y proyectos regionales desarrollados por la (RELAC) cuyo objetivo es compartir

conocimientos, intercambiar buenas prácticas y promover la cooperación en economía circular (Buestán & Chávez, 2013)

Mientras tanto en Ecuador se ha dado paso a algunas iniciativas a nivel gubernamental, entre ellas; la creación del Libro Blanco, texto que se orienta a la economía circular, el cual fue impulsado por el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca junto con otras organizaciones, la creación de este libro se da con motivo de dar a conocer sobre la economía circular para el desarrollo regenerativo y restaurativo para Ecuador, esto se da gracias a la implementación de políticas en las áreas: “Política y Financiamiento; Producción Sostenible; Consumo Responsable; y, Gestión Integral de Residuos Sólidos” (Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca y Cooperación Técnica Alemana (Guerrero et al., 2018).

Se evidencia que empresas pequeñas que integran la economía de Ecuador han estado realizando actividades circulares, estas en los ámbitos de arreglar en las áreas de electrodomésticos, reparaciones de calzado, sastrería, entre otros, (Guerrero et al., 2023) sin embargo, la economía circular es relativamente nueva para este tipo de sector económico, aunque empresas de gran trayectoria consideradas influyentes dentro de la economía de Ecuador han comenzado implementando un enfoque más sustentable en las actividades de la empresa como estrategias económicas, ambientales y sociales (Sucozhañay et al., 2022).

Uno de los sectores más influyentes en Ecuador es el sector Industrial, en especial el sector de manufactura en el ámbito del PIB de Ecuador el cual ayuda en el crecimiento económico; sin embargo, todas estas actividades traen como consecuencia un impacto ambiental perjudicial (Teneda et al., 2022).

Lo que se da a entender según el estudio realizado por (Aldas et al., 2023), establecen que existe una correlación entre el valor agregado bruto y la generación de residuos,

lo que significa que mientras exista un crecimiento de esta industria, más se generará residuos

Si bien la economía circular aún enfrenta desafíos en términos de implementación generalizada y superación de barreras económicas y logísticas, el progreso realizado en políticas, prácticas empresariales y conciencia pública demuestra un impulso positivo hacia un modelo económico más sostenible y circular.

1.5.2 Definición del Marketing

A lo largo de la historia del marketing, el mundo ha experimentado la evolución que se ha efectuado de acuerdo con los cambios de las necesidades y preferencias de los consumidores (Aldaz y Guerrero, 2023). Desde el comienzo de la comercialización de productos. En este sentido, resulta de interés conocer cómo el marketing se ha desarrollado a lo largo de los años y cómo continúa evolucionando en la actualidad.

El marketing aparece a partir del nacimiento del comercio, contrario a lo que se conoce actualmente, es el intercambio de bienes que la sociedad que se realizaba hace más de diez mil años, lo que esa época lo denominaba trueque. Esto permitió el inicio de la comercialización con el objetivo de satisfacer las necesidades que se presentaban; sin embargo, con el pasar de los años, las personas comenzaron a acudir a un lugar específico para realizar el intercambio, lo que, posteriormente, se denominó mercado (Hoyos, 2020).

Como consecuente, el término marketing aparece en el siglo XX por primera vez, este término se menciona en la Universidad de Michigan en el artículo “Some problems in market distribution” publicado en 1912, para 1937 la American Marketing Association fomenta el marketing como el estudio científico de mercados y el comportamiento de los individuos ante estímulos de compras (Hoyos, 2020)

No obstante, los autores Armstrong et al. (2013) definen al marketing como la gestión que tiene la empresa en relación con los clientes, el cual debe cumplir con dos propósitos: el primero, es atraer a nuevos clientes y, en segundo lugar, conservar los ya existentes a través de la satisfacción. Cabe destacar que el marketing no solo se orienta a vender el producto, sino más bien, su propósito es satisfacer las necesidades del cliente.

Por otra parte, diversos autores definen al marketing como el sistema encargado de estudiar el comportamiento que poseen los consumidores y el mercado en el que se encuentran insertos, de tal manera que se busca saber las condiciones del mercado exactas. Además, analiza la conducta que deben llevar la empresa con respecto a un producto para que éste sea atractivo a la vista del consumidor (Perreault et al., 2010)

Evolución del Marketing

A través de los años y tras la evolución industrial, acontecimiento que impulsó a la comercialización de productos, el marketing tomó el rol de vender los productos a aquellos que estaban dispuestos a comprarlos, dicho de otra forma, se enfocaban a un mercado de masas, el cual consistía en producir cantidades grandes para minimizar el costo de producción y obtener mejores ganancias, a esto, el autor Kotler lo estipuló que se conocería como el Marketing 1.0 (Kotler et al., 2013).

No obstante, surge el cambio de intención de compra, donde la tecnología adquiere un papel fundamental, permitiendo que los consumidores obtengan un mejor acceso a información de los productos, hace que exista una fuerte competencia entre productos similares, a esto se lo denominó Marketing 2.0. época donde el consumidor toma la decisión de compra según el valor del producto. En este punto, las empresas comienzan a crear segmentaciones de consumidores para cumplir con los deseos y necesidades que éstos dispongan (Kotler et al., 2013)

El marketing 3.0 determina la marca como distintivo en las empresas, con el objetivo de no solo conquistar la mente y el corazón del cliente, sino también el espíritu, es decir, convertir la marca como la experiencia imprescindible en los consumidores. Permitiendo que, de esta forma se pueda compartir los valores, la visión y misión de la marca a su segmento, este tipo de marketing comienza a tener impulso en los ámbitos sociales y ambientales (Kartajaya y Kotler, 2016)

Esto establece los fundamentos del marketing 4.0 que se basa en el ser humano como comunidad, en otras palabras, tanto las empresas como los consumidores persiguen un bien común, por ello este enfoque se orienta en tres líneas de exclusivo a inclusivo, de vertical a horizontal, de individual a social, en este último aspecto el consumidor ya no ve por su interés personal, sino que varían según el ámbito y situación que lo rodea, los consumidores, actualmente, toman la decisión de compra enfocado hacia los productos que están dirigidos a las acciones sociales (Kartajaya y Kotler, 2016)

En la era del marketing 4.0 las empresas han experimentado una transformación significativa de cómo se comunican y conectan con sus clientes (Ballesteros et al., 2022), sin embargo, en los últimos años, se ha evidenciado una nueva tendencia que va más allá de la interacción digital: el marketing verde, este enfoque representa una evolución a medida que la conciencia sobre el cambio climático y la protección del medio ambiente, por ello, las empresas están adoptando estrategias más éticas y sostenibles, buscando no solo generar beneficios económicos, sino también, preservar y proteger el entorno en el que operan.

Marketing verde

La problemática medioambiental actual es una preocupación de dimensiones globales, el deterioro del ecosistema, el cambio climático, la contaminación de suelo y agua son desafíos que la sociedad enfrenta. Sin embargo, estos problemas provienen de la actividad humana y empresarial, por un lado, la sociedad como generadores de residuos, consumidores de agua y energía, por el otro, las empresas que son productores de bienes, lo cual utilizan agua, energía, por ende, producen residuos en grandes cantidades (Aguilar, 2016)

Por ende, el marketing verde surge como una respuesta a esta problemática, en el cual se buscan estrategias organizacionales que incentiven la prevención del medio ambiente, cabe destacar que la responsabilidad social empresarial en las empresas forma parte y con los años ha tomado fortalecimiento con el cambio de perspectiva de los consumidores a un sentido más ecológicos, por ello, las empresas han optado por implementar valores corporativos ecológicos (Jaramillo et al., 2021).

Dicho de otra forma, el green marketing está relacionado con la responsabilidad social de la empresa y va en conjunto con la lealtad de marca y su impacto al medio ambiente; en Ecuador se reveló que los clientes no tenían en cuenta la ética ni la responsabilidad social de las empresas; sin embargo, se pudo reconocer que el marketing verde junto a la implementación de la responsabilidad social creó diferentes estrategias basadas en la sostenibilidad que llamaban la atención de los consumidores (Santana et al., 2022).

Con lo mencionado anteriormente, se define como Marketing verde al desarrollo, distribución y comercialización que realizan las empresas para mantener y estimular el cuidado del medio ambiente a través de la forma en como brinda sus productos, de modo que no se descuide las necesidades del consumidor (Véliz y Freire, 2019)

De la misma forma, el marketing verde funciona como estrategia para mejorar la imagen corporativa en una perspectiva social y ambiental, en el cual satisface las

necesidades actual del consumidor al mismo tiempo que persevera y mejora la satisfacción de las generaciones futuras, el objetivo del marketing verde es orientar a las empresas en una innovación más ecológica de esta manera generar impacto positivo en los clientes y aumentando la eficiencia de innovación de productos nuevos (Nuryakin y Maryati, 2022).

El marketing verde tiene distintos beneficios a las empresas que deciden implementarlo, se puede llegar a atraer clientes que se preocupan por el medioambiente y requieren de un producto menos contaminante, por lo que se genera un posicionamiento de marca y una ventaja competitiva contra los productos o servicios de la competencia (Quinatoa y Ramos, 2015).

Por ello, los consumidores suelen percibir a una empresa de acuerdo con los recuerdos asociados a las actividades que realizan, por lo tanto, una marca verde, se trata de las percepciones que se genera a los consumidores sobre la preocupación y compromiso medioambientales, el beneficio que trae con esto es la lealtad como el beneficio más importante (Bombón et al., 2022)

Sin embargo, existe más beneficios como funcionales que se le da como atributo a los productos, por ejemplo, menos contaminación ambiental, de la misma forma el beneficio emocional se lo considera a los atributos que dispone los productos que generen satisfacción en expresiones sociales y autoestima del cliente (Miranda et al., 2022)

Las 4P del green marketing

Acorde al autor De la Vega (2017)-quien considera impulsar las estrategias para un impacto positivo en el ambiente, mediante el “desarrollo de productos verdes, alianzas con grupos ambientalistas, modificación en la cultura organizacional, reducir los

desechos, implementación de tecnologías limpias en el desarrollo de productos, reposición de productos” (pag. 36), con el objetivo de responder las demandas del nuevo nicho de mercado, interesado en el cuidado medioambiental, para los negocios que se proyecten a realizar actividades enfocadas a la conservación del medio ambiente, por ello, es necesario adaptar los fundamentos del marketing mix a estos principios ecológicos (Ramos y Guerrero, 2022)

De esta manera, el enfoque de las 4P en el marketing se sustenta en un precio verde que está directamente relacionado con las políticas de la empresa sobre el medioambiente y las posibles implementaciones ecológicas en el futuro, el producto verde que se enfoca en su elaboración en el cual se reduce los residuos, una plaza verde está determinada por la entrega y garantiza los procedimientos reciclaje dentro de los requisitos ambientales y por último la promoción verde, su objetivo primordial es dar la información al posible consumidor de una manera que los intereses no estén afectando de manera negativa (Balboa y Domínguez, 2014).

Como consecuente, los negocios pueden promover la iniciativa de compra de los productos verdes a través del posicionamiento de este, esto con la ayuda de la mezcla de la mercadotecnia orientados a elementos ecológicos, a continuación, se describe cada una de las cuatro P enfocado a un desarrollo sustentable:

- **El producto verde:** se lo denomina producto verde o ecológico cuando la función principal no cambia, sin embargo, el daño en el medio ambiente disminuye en todo su ciclo de vida, también, este tipo de producto se extiende su ciclo de vida a diferencia de otros productos de la misma clase (Carrete, 2015).
- **El precio verde:** se basa en las políticas ambientales que las empresas emplean, normas o instrucciones, el precio verde debe entender un equilibrio con la sensibilidad del consumidor y el coste, es decir, calidad – precio (Narimanfar y Hatam, 2022).

- **Plaza verde:** es dispensable que los productos estén disponibles en el momento, lugar y cantidad adecuado para que los puedan consumir, puede ser orientados en una lógica inversa como objeto de reciclaje (Yadav y Sharma, 2020).
- **Promoción verde:** la promoción debe contar con alguno de estos tres aspectos: explicar la relación del producto y medio ambiente de una manera explícita o implícita, promover un estilo de vida relacionada con la ecología o expresar la responsabilidad medio ambiental del negocio (Narimanfar y Hatam, 2022)

Cabe destacar que estas estrategias ecológicas que se aplican en los negocios generan una ventaja competitiva, de tal manera que cambian la imagen de la empresa y obtienen una mejor perspectiva del consumidor, además de captar un nuevo nicho de mercado que se ve persuadido por los cambios climáticos y las acciones que las empresas adquieren como medida para reducir el cambio climático

Por lo tanto, los aspectos que se desean transformar del marketing tradicional, de acuerdo con la tendencia que se quiere emplear en la presente investigación, es el green marketing, el cual se enfoca en como optimizar recursos primarios para generar negocios más sustentables, una iniciativa que a través de los años se ha visto una evolución y con ello crear nuevos nichos de mercado y oportunidades de ideas de negocios.

Comportamiento de consumidor

Acorde a Correal (2017) el comportamiento de consumidor se expresa como las actitudes y comportamientos que los consumidores demuestran al momento de realizar la

búsqueda de productos o servicios, la manera en la que evalúan dichos bienes, y las expectativas que los clientes o consumidores esperan satisfacer. No obstante, y según Cardona et al., (2018); este comportamiento se encuentra influenciado por las circunstancias que envuelven al desarrollo del consumidor, como podría ser el entorno cultural y social, siendo estos el comportamiento colectivo, y a su vez, experiencias personales, comportamiento individual, motivo por el cual, este factor en los consumidores se encuentra en constante cambio.

Por tal motivo, existen diversos factores de análisis a considerar para poder realizar un correcto estudio en cuanto al comportamiento del consumidor se refiere. Cardona et al., (2018) expresa que estos factores son: Cultura del Consumidor, mercado al cual está expuesto, afiliación social y los valores autodirigidos, consideración de precio, calidad y condiciones de pago, disponibilidad de productos, factores demográficos, entre otros.

De igual manera, Correal (2017), nos brinda una serie de preguntas que permiten dirigir el análisis respecto al comportamiento del consumidor, las cuales son:

- ¿Cuáles son las características particulares de la compra?
- ¿Cómo se divide un mercado acorde con el tipo de consumidor?
- ¿Cuáles son los tipos de consumidores?
- ¿Dónde se realiza la compra?
- ¿Cómo afectan los factores internos y externos una compra?
- ¿Qué tan regularmente se usa un Producto?
- ¿Con que frecuencia se da la compra?
- ¿Por qué se da la compra? (p. 10)

Consumidor verde

La definición del consumidor verde se basa en una actitud que una persona toma de acuerdo con sus creencias y valores lo que conlleva a preocuparse en aspectos sociales y ambientales, dando así que estos consumidores tengan una mayor proyección de decisión de compra al saber que de alguna forma está contribuyendo a la mejora del medio ambiente, sin embargo, son los negocios los encargados de tomar la iniciativa para poder persuadir y captar a los consumidores verdes (Riskos et al., 2021)

Según, Riskos et al. (2021) el comportamiento del consumidor verde tiene relación a la intención conductual, así como las actitudes respecto a las normas sociales. Este comportamiento que toman los consumidores va ligado en base a los valores que adquieren, como podrían ser sus creencias, preferencias morales y personales, que pueden llegar a asimilar en una determinada situación.

Por su parte, el autor Spielmann (2021), en su estudio respecto a cómo los valores impulsan a la compra de productos verdes, da a conocer que el 70% de los consumidores sienten la responsabilidad de adquirir comportamientos verdes debido a que provocan en ellos la satisfacción de ser parte de marcas que se enfoca a causas sociales. Ejemplo de esto son las compras ecológicas, en donde se relaciona estar al tanto de los problemas medios ambientales y la decisión de compra en artículos enfocados en reducir el impacto ambiental. Esta compra forma parte de los aspectos que el consumidor considera a la hora de efectuar la compra (Narimanfar y Hatam, 2022)

Asimismo, efectuar una compra ecológica es de gran importancia, debido al avance del desarrollo sostenible relacionado con la economía y desarrollo financiero de los países. En aspectos empresariales, se evidencia una mejora de productividad y rentabilidad en las ventas, y una reducción de costes, como consecuente, el incremento de oportunidades de implementación de negocios (Hazaea et al., 2022)

Es por tal motivo, que las empresas deben adoptar una conducta enfocada al cambio de comportamiento en los consumidores, siguiendo una dirección hacia la iniciativa de contribuir con el medio ambiente, a través de la responsabilidad empresarial que tiene como propósito tomar medidas medioambientales en la producción de productos o servicios. De igual forma, tener incentivos para que sus colaboradores realicen actividades que se base en el cuidado medioambiental (León et al., 2020)

Características del consumidor verde

Los consumidores verdes tienden a examinar a profundidad los productos en función a las características de los envases que utilizan y cómo los productos fueron elaborados, de igual forma el precio, la marca y calidad son aspectos esenciales que los consumidores perciben a la hora de realizar una compra (Narimanfar y Hatam, 2022)

Por otro lado, se caracterizan por presentar actitudes y creencias que son influenciadas a través de aprendizajes, grupo sociales, información recibida, personalidades y experiencias, de tal modo que se crea una relación con el producto verde en tres dimensiones o niveles. Estos tres niveles que presenta el autor conforman (Perez, 2018) es conformado por:

- Conciencia ecológica, la cual pretende reformar las creencias o pensamientos de manera más ecológica, esto es posible a través de la información de los beneficios o productos verdes.
- Ecopostura, que refiere a la preferencia de productos más sustentables, bajo la influencia de la educación y el entorno social que el individuo habita.

- Ecoactividad, se define como la tendencia al actuar ecológicamente, principalmente enfocado en la personalidad del consumidor, es decir, transforma la decisión de compra como preferencia a productos ecológicos

Por otro lado, factores que afecta en los consumidores verde se ve relaciona a una perspectiva psicosocial, la cual se relaciona con la conciencia medio ambiental y conductas ambientales; no obstante, existe factores sociodemográficos lo cual refleja que las personas jóvenes son más propensas en realizar compras sostenibles, de manera que este segmento es sensible a los temas ambientales, al mismo tiempo, tiene una correlación con las edades y los ingresos, pero no con la educación (Sánchez, 2018)

Sector de aparatos eléctricos y electrónicos en general y Ecuador

Los AEE más conocidos como aparatos eléctricos y electrónicos usan la electricidad como medio para su funcionamiento entre los que se encuentran teléfonos celulares, *tablets* o laptops, estos aparatos se encuentran en toda familia ecuatoriana debido a los avances tecnológicos creando una dependencia de ellos para poder acceder a la información que se encuentra almacenada en internet (Mora, 2020).

Estos aparatos tienen una vida útil que se ve afectada por distintas limitantes como puede ser el *software* o el *hardware*, estos pueden incidir directamente en la utilidad de estos volviéndose fuertes candidatos a sufrir la obsolescencia programada, la misma que ha sido planeada últimamente para generar un consumismo masivo de estos productos generando grandes beneficios a las empresas fabricantes (Yang, 2016).

El fin de la vida útil de los AEE genera residuos los denominados RAEE o también llamados los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, el modelo consumista que existe en este momento en el mundo da a pie que exista una cantidad de residuos

alarmante, muchos países intentan reducir el impacto medioambiental con diversas estrategias de reciclaje y con la implementación de green marketing (Ministerio del Ambiente de Perú, 2014).

Uso del servicio de reparación en Ecuador

La reparación de los aparatos eléctricos y electrónicos se encuentra en el sector terciario o industria de servicios, debido a que se brinda un servicio al reparar y readecuar un producto para poder atribuirle de una nueva vida útil y no sea desechado directamente, contribuyendo a un crecimiento económico (Jola, 2013).

En Ecuador desde el año 2018 se están implementando un instructivo que establece la normativa de cómo se debe gestionar de forma ambientalmente adecuada los residuos, la idea primordial es capacitar a los recolectores para que exista un buen manejo de lo reciclado dando a lugar la creación de nuevos puestos de trabajo con la recolección controlada y la comercialización de los materiales obtenidos a partir de los residuos (DCMA, 2022).

El sector anteriormente mencionado se ve limitado por temas como la falta de refacciones, poca capacitación en el funcionamiento de los nuevos productos tecnológicos, pésimo estado del equipo a reparar, falta de diagramas técnicos del funcionamiento del equipo e incluso exceso de reparaciones en un mismo equipo electrónico (Villarón, 2007)

La pandemia de 2020 dio lugar a la escasez de nuevos equipos por la excesiva demanda y la mínima oferta que existió estimuló a el crecimiento en reparaciones en los AEE al no poder acceder a los equipos más nuevos por el encarecimiento de los mismos, muchas familias optaron por mantener, mejorar y reparar los equipos ya adquiridos por la

necesidad de teletrabajo, ocio o clases online creando una dependencia de los equipos tecnológicos (Enríquez, 2020).

Desafíos en la implementación de economía circular y green marketing en el sector de estudio

La economía circular se puede interpretar como el mecanismo económico enfocado en la manipulación y reciclaje de los residuos provenientes de los AEE, con el objetivo de que se conviertan en materia prima para nuevos productos o ser parte de la implementación de refacciones, por ello, es fundamental la gestión de los RAEE a través de la economía circular para permitir que estos tipos de residuos se mantengan en la cadena productiva, con el fin de que se efectúe un menor impacto ambiental a través de la incorporación de nuevas líneas económicas (Heyes et al., 2018).

Los desafíos que se enfrenta la economía circular en los aparatos eléctricos y electrónicos se basan principalmente en las sustancias o materiales que estos productos presentan en su estructura, de manera que muchas veces no se pueden reutilizar para complementar un producto nuevo. No obstante, también se atribuye al alto costo de reciclaje que se enfrentan estos elementos. En aspectos legislativo, el reto que presenta este tipo de productos es llegar a acuerdos dirigido a la buena práctica de los desechos electrónicos, que las fábricas puedan elaborar productos más accesibles a una reparación o que sean más duraderos. (López et al., 2021).

Dentro de los RAEE, existen componentes importantes, como son los metales pesados y diversas sustancias, debido a que se los consideran como altamente contaminantes, ya que pueden provocar problemas de salud para el ser humano, y su ecosistema. De igual forma, se evidencia que cada año, se producen residuos a nivel mundial en cantidades de 50 toneladas en mercurio y 71 kilotoneladas de plásticos, liberadas de manera incontrolada en el medio ambiente afectando a la salud, razón por la cual se

destaca la buena gestión de los residuos en cuanto a su manejo y reciclaje Haga clic o pulse aquí para escribir texto..

El Libro blanco de la economía circular elaborado para el caso ecuatoriano, se establece estrategias para el comercio de productos de carácter circular, así como también ayudar a los negocios que se enfoca en esta tendencia, específicamente, existe un apartado en la cual se enfoca en la línea blanca y los RAEE, establece que en Ecuador “se producen 5,5 kilogramo por habitante anualmente” (pág. 104), uno de los fines del libro blanco es promover la manufactura, ecodiseño, modelos de negocios enfocados en esta tendencia, así dando a conocer estrategias, esto a través de la colaboración de los siguientes ministerios: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), (MPCEIP), Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAAE) (MPCEIP & GIZ, 2021).

Algunas de las estrategias que este libro determina, se basan en la implementación de ecodiseño en la fabricación, el uso de materia prima de segunda generación, modelos de negocios nuevos, estrategias que puedan alargar la vida de los productos, estimular una conciencia ambiental, fortalecimiento en el sector de reparación de equipos e implementar puntos de reciclaje/ reutilización (MPCEIP y GIZ, 2021).

Las barreras que se enfrenta la economía circular y el green marketing se dividen en tecnológica, estrategia, enfoque y contextual. La barrera tecnológica se puede definir como la dificultad de acceder a la tecnología más avanzada del momento por el bajo poder adquisitivo de la población en general, en la dimensión de estrategia y enfoque se encuentra con la negativa a la evolución de los nuevos modelos socio económicos a implementar, generar enfoques socio ecológicos y transdisciplinarios, por último a pesar de que la tecnología debe reorganizarse a generar nuevos productos no se puede dejar de lado el sistema de reutilización por parte de la política o futuras legislaciones (De Souza, 2020).

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

El capítulo dos tiene como objetivo describir detalladamente la metodología que se utilizará en el desarrollo del proyecto de investigación, y de esta manera alcanzar los objetivos planteados, desde la exposición de los materiales y métodos, hasta la definición del enfoque, tipo, modalidad, técnica entre otras herramientas que permitirán obtener resultados relevantes. Cabe destacar que en la metodología del presente proyecto no contendrá el apartado de hipótesis debido a que el enfoque que se desempeña es mixto; sin embargo, contiene en mayor parte investigación cualitativa que cuantitativa, debido a que responde a las características del proyecto externo con el cual está vinculada la investigación.

2.1 Materiales

Los recursos en una investigación son una serie de herramientas fundamentales, gracias a esto se puede realizar las actividades necesarias dentro de una investigación para garantizar su realización, los recursos se dividen en: materiales, humanos, institucionales, tecnológicos y financieras o económicas (Quirante, 2019). En la elaboración del proyecto de investigación se toma en cuenta los siguientes recursos los cuales se presenta en la siguiente tabla

Tabla 1*Recursos humanos, institucionales, materiales, tecnológicos y económicos*

Ítems	Tipo de recurso	Recurso	Presupuesto
1	Humano	Consumidores	0,00
2	Humano	Tutor	0,00
3	Humano	Estudiantes	0,00
4	Institucional	Base de datos SRI	0,00
5	Institucional	Material bibliográfico	0,00
6	Material	Cuadernos	5,00
7	Material	Bolígrafos	3,00
8	Material	Impresiones	20,00
9	Material	Portada de CD	20,00
10	Material	CD	1,00
11	Tecnológico	Conexión a Internet	160,00
12	Tecnológico	Computadora	500,00
13	Tecnológico	Celular	400,00
14	Tecnológico	Tablet	400,00
15	Tecnológico	Impresora	100,00
16	Económico	Pasajes	40,00
17	Económico	Combustible	80,00
18	Imprevistos	Gastos varios	100,00
Total de presupuesto			1.829,00

Nota. El imprevisto representa el 5% en relación con el total del presupuesto

2.2 Métodos

2.2.1 Método Científico de Medición

El método científico es un método empírico cuenta con la característica de obtener información numérica a partir de cualidades o propiedades del fenómeno que se

estudia, en el cual se compara con magnitudes medibles conocidas, de la misma forma relacionarlas, para esto se apoya con procesos estadísticos (Monleón, 2017). El proyecto de investigación consiste en tener conocimiento teórico de las dos variables: economía circular y marketing verde, por otra parte, conocer las percepciones de los consumidores de la ciudad de Ambato y estos resultados obtenerlo de una manera cuantitativa en la cual puedan ser evaluados y comparados

2.3 Enfoque

2.3.1 La investigación mixta

Se basa en complementar la investigación cualitativa que tiene el propósito de comprender los aspectos no numéricos del objeto de estudio, por lo cual toma en cuenta los sentidos y las perspectivas de las personas, la influencia de contextos sociales y culturales. Parte de la investigación mixta se encuentra la investigación cuantitativa, la cual ayuda al investigador a cuantificar los datos recaudados y en el análisis estadístico, en este tipo de investigación se utiliza datos primarios (Maxwell, 2019).

El estudio está basado en el proyecto de colaboración externa “Potencialidades de la Economía Circular para el desarrollo sostenible e inclusivo en Países de América Latina (POTENCIAL)”, aprobado mediante Resolución Nro. UTA-CONIN-2022-0217-R el cual, se ejecuta a través de una metodología cualitativa, específicamente indica que “Dado el objetivo general y la naturaleza del proyecto de investigación, se utiliza una metodología cualitativa, basada en la observación, el razonamiento inductivo y la perspectiva holístico” (Ver anexo A), por ende el proyecto de investigación se respalda con el macro proyecto externo y se dispone a realizar una metodología mixta, para lo que se toma en cuenta percepciones descriptivas de tipo ordinal en escala de Likert.

2.4 Alcance

2.4.1 Alcance descriptivo

Se denomina alcance descriptivo como aquel que describe el fenómeno estudiado o situaciones, con el fin de especificar las propiedades o características que se manifiesta, es decir, solo pretende recoger información de las variables (Sampieri, 2014). en el caso del estudio se pretende recoger información de la cual se va a caracterizar los consumidores de la ciudad de Ambato.

2.5 Tipo de investigación

2.5.1 Investigación de campo

Según el autor (Ibarra et al., 2019) la técnica de campo “permite la observación en contacto directo con el objeto de estudio y el acopio de testimonios que permitan confrontar la teoría con la práctica” (pag. 95), también el autor destaca que se caracteriza por ser el estudio donde su medio es natural; es decir, el lugar donde se producen los acontecimientos del estudio.

Por tanto, se utilizará la investigación de campo dentro del estudio porque se recolectará la información directamente a través de un cuestionario dirigido a los consumidores de la ciudad del sector económico en servicios de reparación de computadoras y equipos de comunicación en la ciudad de Ambato.

2.5.2 Investigación transversal descriptiva

Este diseño estudia los valores y la repercusión en distintas variables, con el objetivo de obtener una visión objetiva en todo el momento en el que transcurre una situación. Los resultados que arroja este tipo de investigación son descriptivos, esta información se usará para obtener una buena base para las investigaciones que desarrollen en profundidad el tema (Cvetković et al., 2021).

La investigación transversal se implementará con el fin de comprender como responden los diferentes clientes a la introducción de la economía circular y green marketing en los negocios de reparación de equipos electrónicos en la ciudad de Ambato y plantear estrategias para llegar a los consumidores.

2.6 Modalidad de investigación

2.6.1 Bibliográfica

La investigación bibliográfica según (Córdoba, 2005) es un proceso por el cual se reúne conceptos con la finalidad de recopilar los documentos con el conocimiento ordenado y sistematizado con el objetivo de procesar escritos relacionados con un tema en particular. Este tipo de investigación es un pilar fundamental en el proceso investigativo debido a que sin importar el enfoque cuantitativo o cualitativo la investigación bibliográfica no puede ser desestimada.

La investigación bibliográfica debe hacerse teniendo en cuenta las distintas fuentes de información, tales como: las fuentes primarias que son los que tienen la información directa sobre el tema y éstos se pueden encontrar en tesis doctorales, fotografías, estadísticas, o códigos de leyes, los secundarios son los que la información hace referencia al autor y tipo de publicación, éstos se pueden encontrar en bases de datos. Por último, los terciarios que son los que sintetizan información de los primarios y secundarios

para así poder tener respuestas a preguntas y cuestiones puntuales se localizan en boletines y libros.

En este trabajo de investigación se aplicará recopilación de información para la elaboración de un marco teórico y posterior sustentación de las variables de la investigación a través de distintas fuentes confiables como pueden ser artículos científicos tesis doctorales o libros donde se tenga la certeza de la veracidad de la información

2.7 Población y muestra

2.7.1 Población

De acuerdo con Rojas (2023) quien señala que la población es la cantidad total de los sujetos de estudio que comparte las mismas características (contenido, tiempo y lugar), en el caso que la cantidad de individuos sea exuberante y se necesite altos valores económicos se puede realizar una muestra que se lo denomina el subconjunto de la población.

La población está integrada por los consumidores de este tipo de equipos; es decir, personas que realiza la compra de celulares y computadoras de segunda mano en la ciudad de Ambato, y esta manera identificar estrategias de green marketing del sector de servicios de reparación de computadoras y equipos de comunicación en la ciudad de Ambato.

Tabla 2
Potenciales consumidores

VARIABLES	Descripción	Población	Fuente	Año
------------------	--------------------	------------------	---------------	------------

Segmento geográfico	Ecuador	18,294,936	INEC	2023
Segmento geográfico	Tungurahua	609,573	Secretaria Nacional de Planificación	2023
Segmento geográfico	Ambato	206,229	Secretaria Nacional de Planificación	2023

Nota. Datos tomados de (Secretaria Nacional de Información [SNI], 2023)

2.7.2 Muestra

La muestra se denomina a la porción seleccionada de la población total, la cual comportan las mismas características, para la implementación del proyecto de investigación se selecciona la muestra probabilística, en otras palabras, este tipo de muestra todos los elementos tienen la oportunidad de ser elegido para la muestra por medio de una elección aleatoria (Sampieri, 2014)

El autor Rojas (2023) destaca que para obtener una muestra es necesario tener un cálculo estadístico con el objetivo de obtener resultados representativos y así conocer que ocurre con la población, para el proyecto de investigación se conoce la población con anticipación, por ello el mismo autor comparte la fórmula para calcular la muestra finita, se denomina muestra finita a la muestra que se obtiene de una población conocida, a continuación, se describe la fórmula:

Cálculo de muestra

Fórmula de la muestra

$$n = \frac{N \cdot z^2_c \cdot p \cdot q}{(N - 1) \cdot e^2 + z^2_c \cdot p \cdot q}$$

Nomenclatura:

n = Tamaño de la muestra

N = Total de elementos que integran la población

Nivel de confianza

p = probabilidad que suceda el evento

q = probabilidad que no suceda el evento

e = error de estimación

Donde:

Muestra: Consumidores

Tamaño de la población = 206,229

Probabilidad de éxito = 0,5

Probabilidad de fracaso = 0,5

Nivel de confianza = 1,96

Error de estimación = 0,05

$$n = \frac{(206,229) \cdot (1,96)^2 \cdot (0,5) \cdot (0,5)}{(206,229 - 1) \cdot (0,05)^2 + (1,96)^2 \cdot (0,5) \cdot (0,5)}$$

n= 385

La muestra será de 385 consumidores en la ciudad de Ambato

2.8 Técnica

Las técnicas son definidas como los procedimientos predeterminados para obtener datos e información, debe ser específica para cada disciplina para que pueda establecer una relación con el objeto o sujeto de una investigación (Lima et al., 2019).

2.8.1 Encuesta

Es el instrumento predispuesto para recoger la información de una forma organizada los indicadores de cada variable vinculada con la investigación, por lo que se puede deducir que en la encuesta se utiliza para designar a todo el proceso que se lleva a cabo para la obtención de información relevante (Casas et al., 2003).

2.8.2 Instrumento

Está dirigido para producir las condiciones óptimas para la medición, debe ser confiable, válido y objetivo para obtener un instrumento útil y que sus resultados sean genuinos (Hernandez y Duana, 2020)

2.8.3 Cuestionario

Por su parte (Hernández, 2016) explica que un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir (Ver Anexo B).

El cuestionario de este proyecto está compuesto por:

- **Preguntas dicotómicas:** que se responden con un Sí o con un No su función es la de separar a los encuestados en dos grupos.
- **Preguntas filtro:** selecciona a los encuestados y los guía dependiendo de la respuesta escogida a distintas partes de la encuesta.
- **Preguntas politómicas:** son de elección única las respuestas son excluyentes entre sí.

- **Preguntas mixtas:** este tipo de pregunta permite que los encuestados sean más específicos.
- **Preguntas cerradas:** la información que se obtiene es cuantitativa.
- **Preguntas abiertas:** la información que te proporciona este tipo de pregunta es cualitativa permitiendo total libertad en la respuesta.
- **Escala de Likert:** ayudará a evaluar la opinión de una persona.

Los diferentes tipos de preguntas utilizadas en la encuesta están creados específicamente para lograr los objetivos del proyecto (Portero et al., 2020).

2.8.3.1 Prueba piloto

Las pruebas piloto son estudios experimentales previos a la elaboración de un proyecto de investigación antes de establecer un producto final. La misma que tiene como objetivo identificar errores, disminuir irregularidades en la recolección de información y datos para la mejora de la metodología. Está dirigida a un grupo reducido de participantes seleccionados de manera selectiva, para poder evaluar su efectividad y a su vez realizar ajustes necesarios para mejorar la fiabilidad de los datos recopilados (Díaz, 2010).

La prueba piloto fue aplicada a un total de 38 personas en esta investigación entre las cuales se encontraban personas de ambos sexos de 16 a 24 años en su mayoría donde su ocupación principal era ser estudiantes o empleados.

2.9 Validez y fiabilidad

Validez es el grado en que un instrumento mide la variable que pretende medir, existen tres tipos como: validez de contenido, predictiva o criterio y de constructo, mientras la confiabilidad es el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes por lo que la aplicación repetida al mismo sujeto u objeto produce los mismos resultados (Inciarte et al., 2018).

La validez del instrumento está regida por el grado en el que un instrumento consigue cuantificar lo que el investigador quiere evaluar. La confiabilidad está directamente ligada al grado en que la aplicación repetida del instrumento produzca los mismos resultados. Cuanto más fiable sea un instrumento, más resultados similares producirá en todas las aplicaciones del instrumento (Inciarte et al., 2018) (Ver Anexo C).

El coeficiente Alfa de Cronbach es un modelo de consistencia interna, basado en el promedio de las correlaciones entre los ítems. Entre las ventajas de esta medida se encuentra la posibilidad de evaluar cuánto mejora o empeora la fiabilidad de la prueba si se excluyera un determinado ítem (García et al., 2010). La razón por la que se eligió este coeficiente fue por la variedad de tipos preguntas por la que está compuesto el instrumento.

Según el autor (Quero, 2010) Alfa de Cronbach es una medida de la correlación entre diferentes variables en la escala, por lo que se puede medir la fiabilidad de la medida en una escala del instrumento de una investigación.

Los rangos del Alfa de Cronbach en general, se considera que un valor de 0.70 o superior indica una buena consistencia interna y confiabilidad aceptable. Algunos

investigadores pueden utilizar un umbral más alto, como 0.80 o 0.90, especialmente en escalas más sensibles o en investigaciones donde se requiere una mayor precisión.

Tabla 3
Rangos alfa de Cronbach

Rangos del Alfa de Cronbach	
Alfa de Cronbach	Consistencia Interna
$\alpha \geq 0,9$	Excelente
$0,8 \leq \alpha < 0,9$	Buena
$0,7 \leq \alpha < 0,8$	Aceptable
$0,6 \leq \alpha < 0,7$	Cuestionable
$0,5 \leq \alpha < 0,6$	Pobre
$\alpha < 0,5$	Inaceptable

Nota. tabla tomada de Quero (2010)

Figura 1
Estadística de fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,904	16

Nota. Datos propios tomados del software SPSS después de aplicar la prueba piloto (2023)

El análisis del Alfa de Cronbach nos da como resultado que de 16 preguntas analizable se obtiene un coeficiente de 0,90, este valor tendría como significado que la encuesta tiene una consistencia interna excelente permitiéndonos seguir con la aplicación del instrumento por si gran fiabilidad.

V de Aiken

Se trata de un coeficiente que permite cuantificar que impacto tienen los ítems de una encuesta respecto a las valoraciones de distintos jueces que dominen sobre el tema, este permite saber el grado de imprecisión permite un avance en la metodología que valida instrumentos de medición (Merino y Livia, 2009).

Resultado de V de Aiken

V AIKEN	
CONTENIDO	0,676
CLARIDAD	0,667
CONGRUENCIA	0,764
CONSTRUCTO	0,764
PROMEDIO	0,764

Nota. Datos propios obtenidos de cálculos estadísticos, para implementar el procedimiento después de aplicar la prueba piloto (2023)

La v de Aiken nos indica que tiene un valor superior a 0.7 por lo que se considera válida y esto permite seguir con la aplicación del instrumento debido a la opinión de (Merino y Livia, 2009).

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Análisis y discusión de los resultados

A lo largo de este apartado se presenta los hallazgos más significativos que dio lugar la encuesta aplicada, estos resultados representan la opinión de los participantes. Es importante destacar que se han seleccionado preguntas específicas de toda la encuesta, debido a que éstas proporcionan una mejor información. Además, se ha considerado centrar la interpretación únicamente en aquella respuesta que predomina en cada pregunta.

Pregunta 4: ¿Cuándo se estropean sus artefactos tecnológicos, acude usted a un sitio de servicio técnico para repararlos y seguir utilizándolos?

Tabla 4

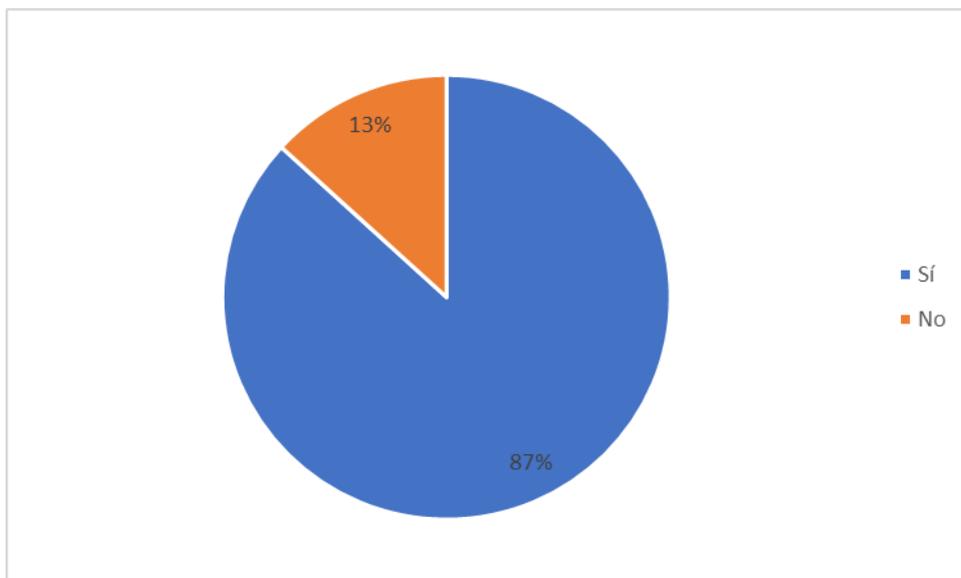
Acude a un sitio de servicio técnico para reparar artefactos tecnológicos

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Sí	334	87%
No	51	13%
Total	385	100,00%

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada (2023)

Figura 2

Acude a un sitio de servicio técnico para reparar artefactos tecnológicos



Nota. La figura muestra las cifras de razones para acudir a negocios de segunda mano.

Fuente: Encuesta aplicada (2023)

De 385 encuestados, el 87% afirmaron que acuden a un sitio de servicio técnico para reparar artefactos tecnológicos. Los encuestados en su mayoría establecieron que sí están interesados en la reparación de los equipos electrónicos para seguir utilizándolos y conservándolos frente a comprar uno nuevo por el precio que ofrecen los talleres técnicos. No obstante, si la reparación supera el precio de dispositivos similares nuevos o el riesgo de reparación es alto prefieren optar por un nuevo dispositivo tecnológico.

Pregunta 5: ¿A dónde acude para obtener este tipo de servicio técnico de reparación?

Tabla 5

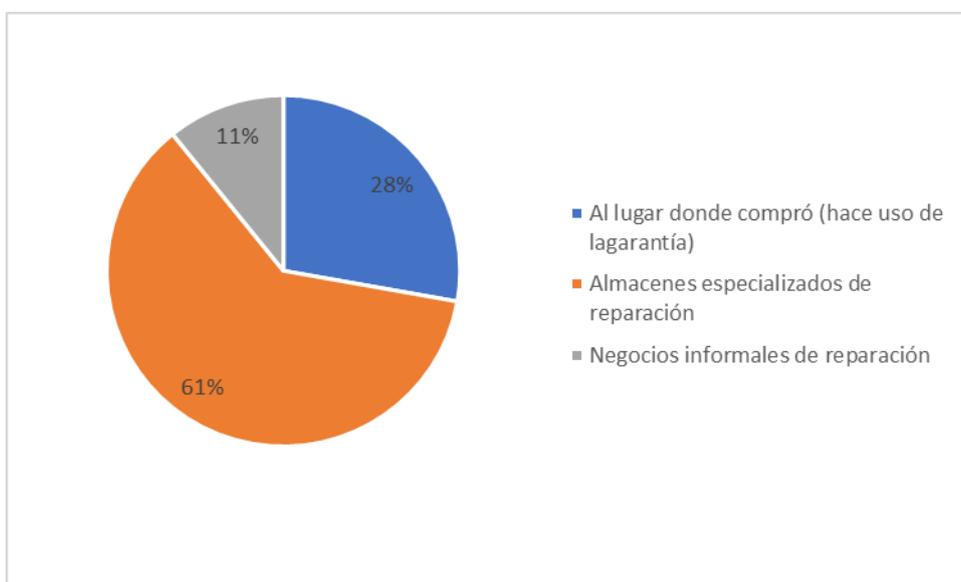
A dónde acude para obtener este tipo de servicio técnico de reparación

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Al lugar donde compró (hace uso de la garantía)	93	28%
Almacenes especializados de reparación	205	61%
Negocios informales de reparación	36	11%
Total	334	100,00%

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada (2023)

Figura 3

A dónde acude para obtener este tipo de servicio técnico de reparación



Nota. La figura muestra lugares de servicios técnicos de reparación. Fuente: Encuesta aplicada (2023)

De 334 encuestados el 61% elige almacenes especializados de reparación siendo esta la elección mayoritaria. Dicho de otra manera, los encuestados prefieren es su mayoría

llevar sus equipos a reparar en almacenes especializados de reparación puesto que ofrecen garantías de las reparaciones a precios relativamente asequibles.

Pregunta 6: ¿Cuál razón es para usted importante al momento de acudir a un servicio técnico de reparación?

Tabla 6

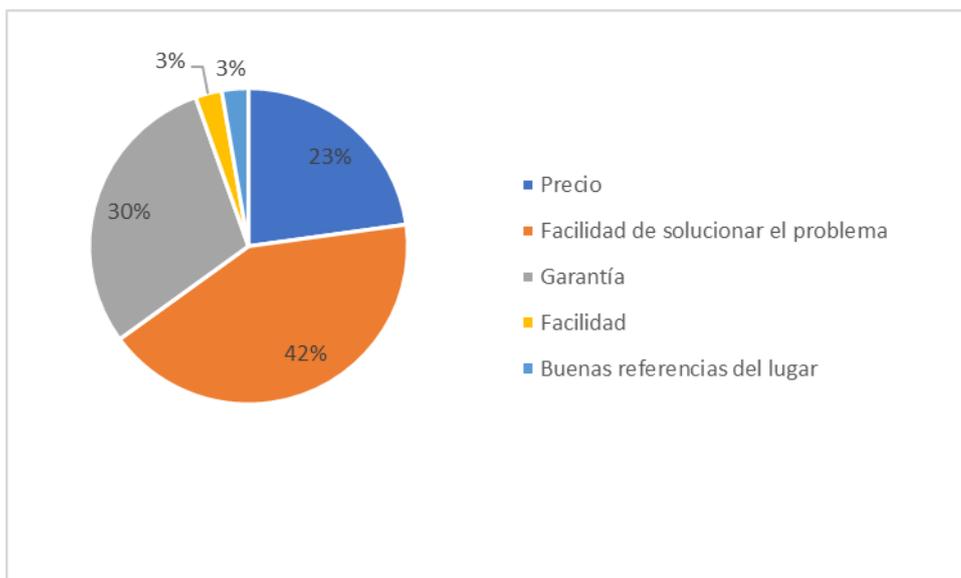
Cuál razón es importante al momento de acudir a un servicio técnico de reparación

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Precio	76	23%
Facilidad de solucionar el problema	141	42%
Garantía	99	30%
Facilidad	9	3%
Buenas referencias del lugar	9	3%
Total	334	100,00%

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada (2023)

Figura 4

Cuál razón es importante al momento de acudir a un servicio técnico de reparación



Nota. La figura muestra la razón más importante para acudir a servicios técnicos de reparación. Fuente: Encuesta aplicada (2023)

De 334 encuestados un 42% eligen facilidad de solucionar el problema. La mayoría de los encuestados prefieren la reparación porque es la forma más fácil para solucionar los problemas que se puedan presentar junto a la garantía que se ofrece al reparar un producto creando gran confianza en el consumidor

Pregunta 9: ¿Con qué frecuencia compra artefactos tecnológicos?

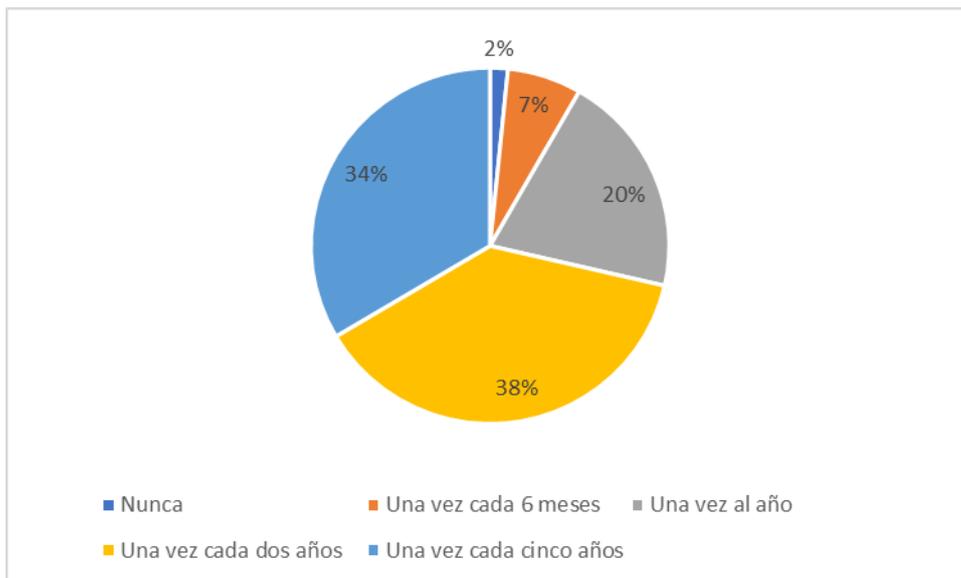
Tabla 7

Frecuencia de compra artefactos tecnológicos

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	6	2%
Una vez cada 6 meses	26	7%
Una vez al año	78	20%
Una vez cada dos años	146	38%
Una vez cada cinco años	129	2%
Total	385	100,00%

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada (2023)

Figura 5
Frecuencia de compra artefactos tecnológicos



Nota. La figura muestra la razón más importante para acudir a servicios técnicos de reparación. Fuente: Encuesta aplicada (2023)

La mayor parte de los encuestados compran artefactos tecnológicos una vez cada dos años con un 37,9%. Se deduce que la mayoría de encuestados deciden adquirir dispositivos cada dos años, debido en su mayoría a la obsolescencia programada y porque deciden reparar sus antiguos antes de comprar uno nuevo.

Pregunta 12 *¿Ha considerado comprar en lugares de segunda mano?*

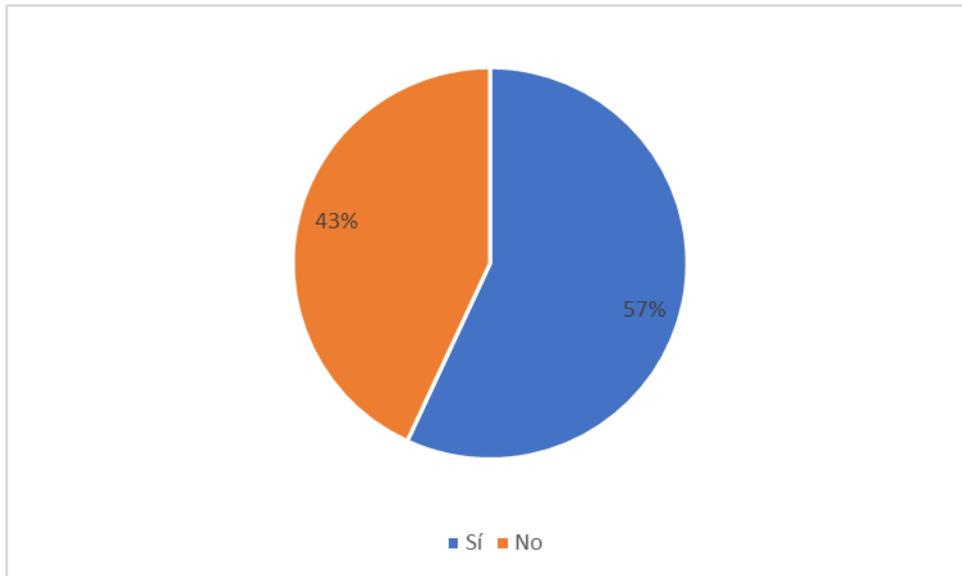
Tabla 8
Consideración de comprar en lugares de segunda mano

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Sí	219	57%
No	166	43%
Total	385	100,00%

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada (2023)

Figura 6

Consideración de comprar en lugares de segunda mano



Nota. La figura muestra la razón más importante para acudir a servicios técnicos de reparación. Fuente: Encuesta aplicada (2023)

En consecuencia, a los resultados los encuestados con un 57% eligieron la posibilidad de comprar en lugares de segunda mano. Se puede interpretar que las personas en su mayoría se muestran conformes con comprar productos de segunda mano mostrando una aceptación por productos reciclados o remanufacturados.

Pregunta 13.- ¿Qué razón es para usted importante para realizar la compra en un lugar de segunda mano?

Tabla 9

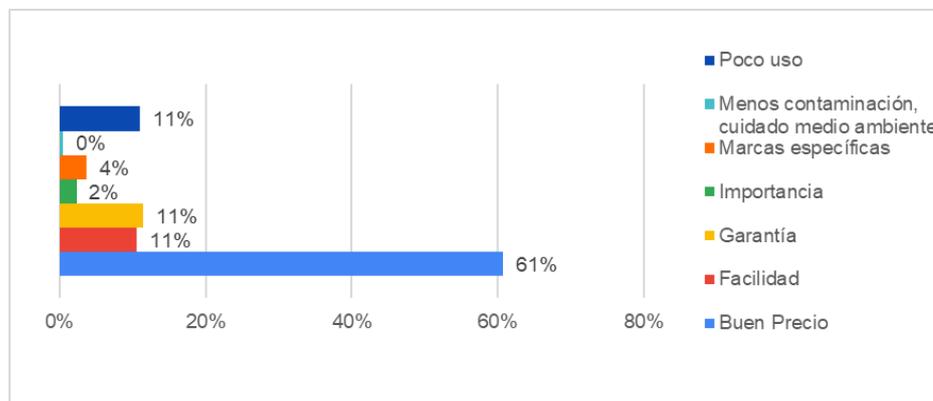
Razones para realizar la compra en un lugar de segunda mano

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Buen Precio	133	61%
Facilidad	23	11%
Garantía	25	11%
Importancia	5	2%
Marcas específicas	8	4%
Menos contaminación, cuidado medio ambiente	1	0%
Poco uso	24	11%
TOTAL	219	100%

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada (2023)

Figura 7

Razones para realizar la compra en un lugar de segunda mano



Nota. La figura muestra las cifras de razones para acudir a negocios de segunda mano.

Fuente: Encuesta aplicada (2023)

Del total de encuestados en relación de las razones para acudir a negocios de segunda mano se toma en cuenta 219 personas, que son las personas dispuestas a comprar en este tipo de negocios, por ello, el 61% está dispuesto a comprar por el buen precio. Esto se debe por el hecho que los productos ya no son nuevos, por ello los consumidores buscan en primer lugar que sean asequibles; sin embargo, se puede evidenciar que los consumidores no tienen un conocimiento del beneficio ambiental que se

obtiene al comprar este tipo de productos, puesto que no es una de las principales razones para adquirir un producto de segunda mano.

Pregunta 14.- ¿Por qué razón no realizaría la compra en un lugar de segunda mano?

Tabla 9

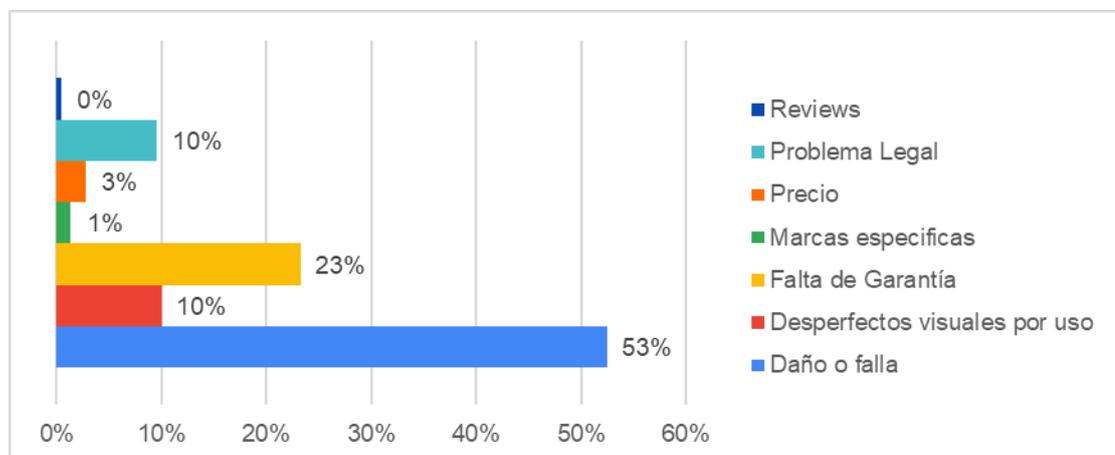
Razones para no comprar en negocios de segunda mano

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Daño o falla	115	53%
Desperfectos visuales por uso	22	10%
Falta de Garantía	51	23%
Marcas específicas	3	1%
Precio	6	3%
Problema Legal	21	10%
Reviews	1	0%
TOTAL	219	100%

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada (2023)

Figura 8

Razones para no comprar en negocios de segunda mano



Nota. La figura muestra las cifras de razones para no acudir a negocios de segunda mano. Fuente: Encuesta aplicada (2023)

En cuanto a las 219 personas encuestadas sobre la pregunta que corresponde a la razón de no acudir a un negocio de segunda mano se conoce que el 53% no lo hace por daño o falla, los motivos que puede desencadenar esta situación se deben a los negocios que no proporcionan un documento en la cual conste el estado actual y la funcionalidad de los dispositivos que se ofertan de esta manera generar confianza a la hora de decir la compra por parte de los clientes, sin embargo, existe pocos negocios que aplican este método como enganche para el consumidor.

Pregunta 16.- Me preocupa la problemática ambiental actual

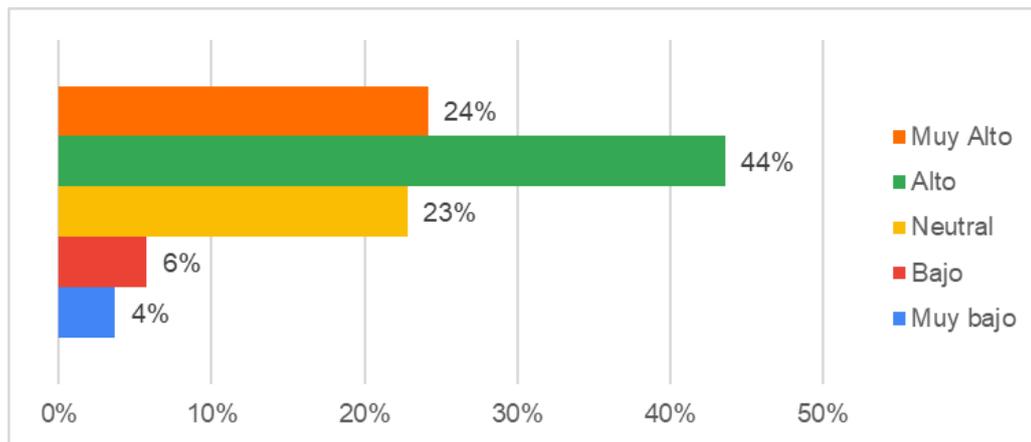
Tabla 10

Preocupación de la problemática ambiental

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	14	4%
Bajo	22	6%
Neutral	88	23%
Alto	168	44%
Muy Alto	93	24%
TOTAL	385	100%

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada (2023)

Figura 9
Preocupación de la problemática ambiental



Nota. La figura muestra las cifras sobre la preocupación de la problemática ambiental. Fuente: Encuesta aplicada (2023)

De los 385 encuestados a la pregunta sobre la preocupación de la problemática ambiental el cual abre al bloque de “preocupación general por el medio ambiente” se obtiene que el 44% de las personas tiene una preocupación alto. Este hecho, da a conocer que los consumidores en la ciudad de Ambato tienen el interés, sin embargo, los consumidores no conocen que acciones realizar para contribuir con buenos hábitos medioambientales, también, los negocios no tienen campañas que impulsen a este tipo de compra, es decir, no dan a conocer los beneficios medios ambientales que trae el comprar en negocios de segunda mano, entonces, se abre una oportunidad de los negocios en concientizar a los clientes siendo parte del cuidado ambiental.

Pregunta 21.- Acudo a reparar artefactos tecnológicos que se han estropeado.

Tabla 11

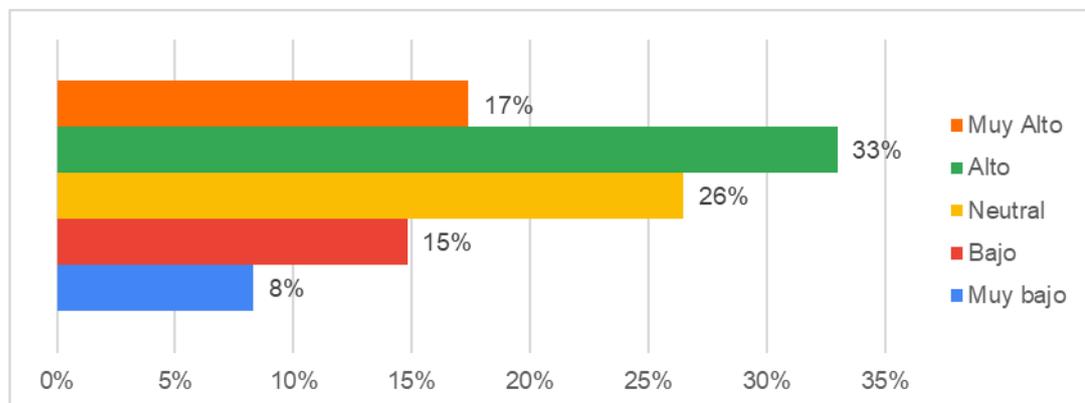
Reparación de artefactos tecnológicos que se han estropeado

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	32	8%
Bajo	57	15%
Neutral	102	26%
Alto	127	33%
Muy Alto	67	17%
TOTAL	385	100%

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada (2023)

Figura 10

Reparación de artefactos tecnológicos que se han estropeado



Nota. La figura muestra las cifras sobre la reparación de artefactos tecnológicos que se han estropeado. Fuente: Encuesta aplicada (2023)

Los 385 encuestados responde a la pregunta sobre la reparación de artefactos tecnológicos que se han estropeado, en el cual la respuesta más alta se destaca en un 33%, por tal razón el interés que tiene los consumidores en arreglar artefactos tecnológicos es alto; sin embargo, este porcentaje no es representativo en comparación con los demás, esto se debe a que los consumidores consideran los precios de reparación en algunos artefactos bajo, por otro lado, existe repuestos que tienen precios altos y esto pasa por los impuestos de importación que el gobierno impone, uno de ellos es: “12% sobre:

Base imponible + ADVALOREM + FODINFA + ICE” (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador [SNAE], 2023)

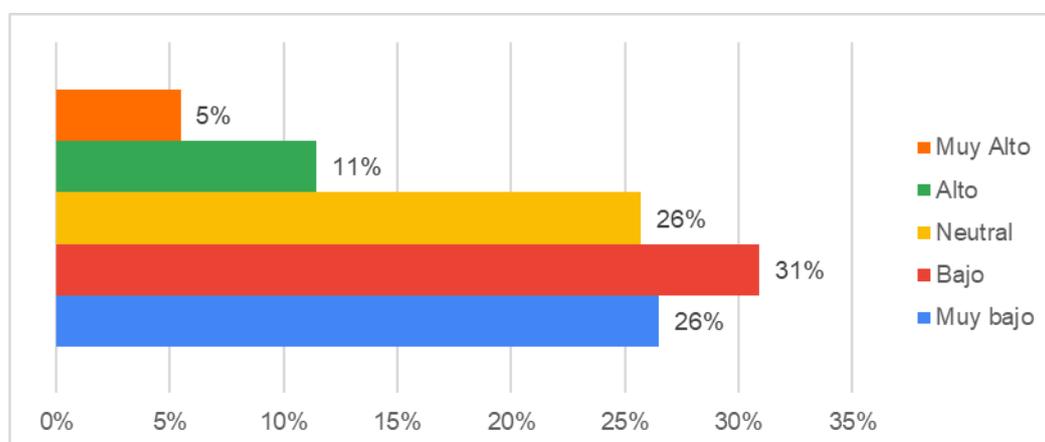
Pregunta 22.- Realizo compras de artefactos tecnológicos reparados y/o remanufacturados.

Tabla 12
Compras de artefactos tecnológicos reparados

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	102	26%
Bajo	119	31%
Neutral	99	26%
Alto	44	11%
Muy Alto	21	5%
TOTAL	385	100%

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada (2023)

Figura 11
Compras de artefactos tecnológicos reparados



Nota. La figura muestra las cifras sobre las compras de artefactos tecnológicos reparados. Fuente: Encuesta aplicada (2023)

Para el total de los 385 se destaca el resultado respecto a la pregunta sobre la compra de artefactos tecnológicos reparados, donde se establece que el 31% es bajo, esta situación tiene relación con la pregunta 14, que trata sobre las razones para no comprar en negocios de segunda mano, se nota la preocupación y desconfianza que tienen los consumidores a la hora de comprar en este tipo de negocios, por ello el resultado de comprar artefactos tecnológicos reparados es bajo, también, el factor de imagen del negocio puede afectar a la hora de realizar comprar; es decir, que tan reconocido es el local en el mercado, como maneja sus redes, como maneja las ventas de los productos.

Pregunta 23.- Me intereso por revisar las etiquetas o certificaciones de los artefactos tecnológicos que consumo.

Tabla 13

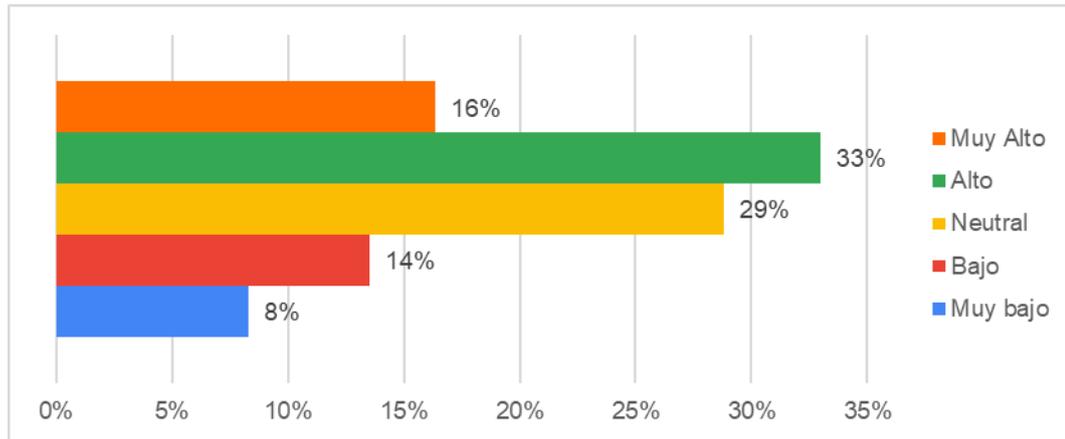
Revisión de etiquetas o certificaciones de los artefactos tecnológicos que consumen.

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	32	8%
Bajo	52	14%
Neutral	111	29%
Alto	127	33%
Muy Alto	63	16%
TOTAL	385	100%

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada (2023)

Figura 12

Revisión de etiquetas o certificaciones de los artefactos tecnológicos que consumen



Nota. La figura muestra las cifras sobre la revisión de etiquetas o certificaciones de los artefactos tecnológicos que consumen. Fuente: Encuesta aplicada (2023)

En base a los resultados recopilado de los 385 encuestados en cuanto al interés de la revisión de etiquetas o certificaciones de los artefactos tecnológicos que consumen, se encontró el siguiente particular: 33% Alto, por tanto, esto se puede considerar que los consumidores tienen el interés de revisar las etiquetas de los productos y saber que contribución aporta con el medio ambiente, debido a los últimos acontecimientos medioambientales acontecidos y la huella de carbono que se evidencia en el cambio climático, se da la iniciativa de realizar certificaciones y etiquetas ecológicas, en la cual consiste en ejecutar específicas acciones para combatir la huella de carbono. En América Latina ya se evidencia organizaciones que ayudan con estos certificados como es el “Sello Ambiental”, Ecuador cuenta con dos certificados “Punto Verde” y “Certificación carbono neutro” por ello, el sector económico del estudio deberá tener el interés de presentar este tipo de certificados para dar mayor reconocimiento a su negocio.

Pregunta 24.- Compraría un artefacto tecnológico remanufacturado que ocasione menos daños al medio ambiente.

Tabla 14

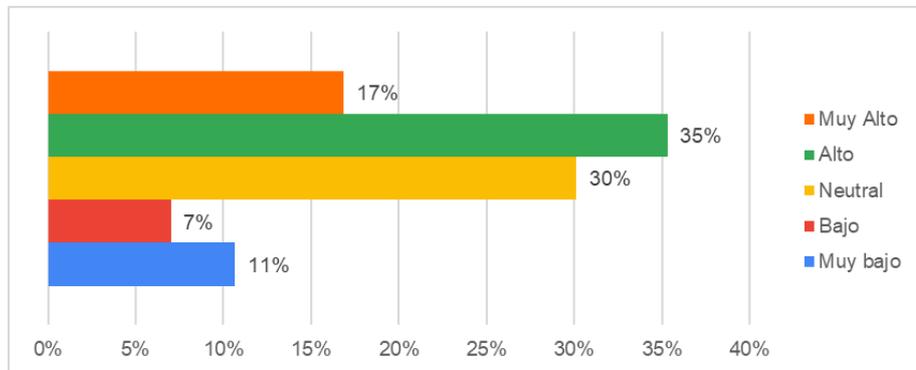
Compra de artefacto tecnológico remanufacturado

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	41	11%
Bajo	27	7%
Neutral	116	30%
Alto	136	35%
Muy Alto	65	17%
TOTAL	385	100%

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada (2023)

Figura 13

Compra de artefacto tecnológico remanufacturado



Nota. La figura muestra las cifras sobre la compra de artefacto tecnológico remanufacturado. Fuente: Encuesta aplicada (2023)

Con respecto a la información recolectada en la aplicación de encuesta a las 385 personas se puede evidenciar los resultados de la pregunta sobre la compra de artefactos tecnológicos reparados o remanufacturados que provoquen menos daño ambiental con el resultado más destacado en 35% alto. Este resultado demuestra el interés de los consumidores por comprar productos remanufacturados con la idea de ayudar al medio ambiente, por tal razón se evidencia el comportamiento del consumidor ante factores ambientales como un estímulo en la decisión de compra.

Pregunta 25.- Estoy de acuerdo con que el gobierno regule a las empresas para que su operación comercial no cause daños al medio ambiente

Tabla 15

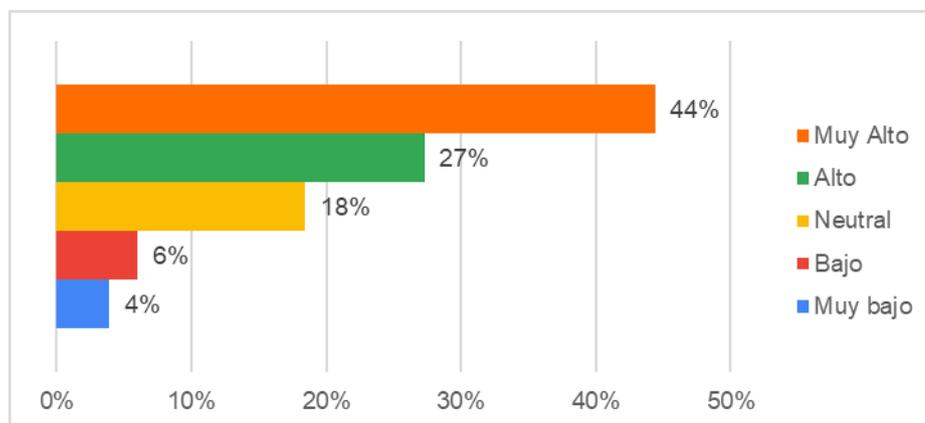
Regulación a las empresas para que su operación comercial no cause daños al medio ambiente

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	15	4%
Bajo	23	6%
Neutral	71	18%
Alto	105	27%
Muy Alto	171	44%
TOTAL	385	100%

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada (2023)

Figura 14

Regulación a las empresas para que su operación comercial no cause daños al medio ambiente



Nota. La figura muestra las cifras sobre la regulación a las empresas para que su operación comercial no cause daños al medio ambiente. Fuente: Encuesta aplicada (2023)

En base a los datos recolectados en la aplicación de la encuesta a 385 personas con respecto a la pregunta sobre la regulación a las empresas para que su operación

comercial no cause daños al medio ambiente respondieron lo siguiente: 44% muy alto, tal resultado da entender que las empresas en Ecuador podrían tener regulaciones de parte del gobierno para que éstos tengan menos impactos ambientales, de manera que en la actualidad el gobierno del Ecuador cuenta con algunas regulaciones e incentivos, esto se lo encuentra en el libro Blanco creado en el año 2021 donde se da a conocer estrategias de economía circular en algunos sectores, sin embargo no existe estrategias y ayuda específicas para el sector económico en servicios de reparación de computadoras y equipo de comunicaciones.

Pregunta 28.- La educación de los usuarios sería un paso para conseguir una prolongación de la vida útil de los artefactos tecnológico

Tabla 16

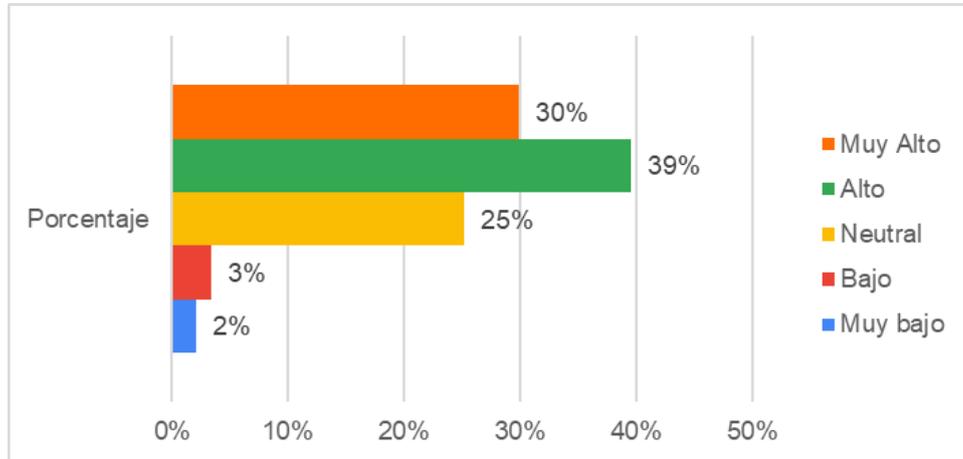
Influencia de la educación de los usuarios en la prolongación de la vida útil de los artefactos tecnológicos.

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	8	2%
Bajo	13	3%
Neutral	97	25%
Alto	152	39%
Muy Alto	115	30%
TOTAL	385	100%

Nota: Datos tomados de la encuesta aplicada (2023)

Figura 15

Influencia de la educación de los usuarios en la prolongación de la vida útil de los artefactos tecnológicos.



Nota: La figura muestra las cifras sobre la influencia de la educación de los usuarios en la prolongación de la vida útil de los artefactos tecnológicos. Fuente: Encuesta aplicada (2023)

De acuerdo con los resultados de los 385 encuestados en relación con la pregunta sobre la educación de los usuarios sería un paso para conseguir una prolongación de la vida útil de los artefactos tecnológicos, se determina que el 39% es alto, por lo tanto, la influencia de la educación en los consumidores ayuda a fomentar actitudes y conocimientos para que estos se conviertan en consumidores responsables (Ballesteros et al., 2021). De esta manera sean capaces de actuar de manera crítica, según los resultados obtenidos los consumidores están de acuerdo de recibir material de educación con respecto de ser consumidores responsables y quienes deberán estar enfocados en dar esta educación son los negocios y el municipio de la ciudad de Ambato.

Pregunta 29.- Las empresas del sector deberían incorporar técnicas de reciclaje para la recuperación de material

Tabla 17

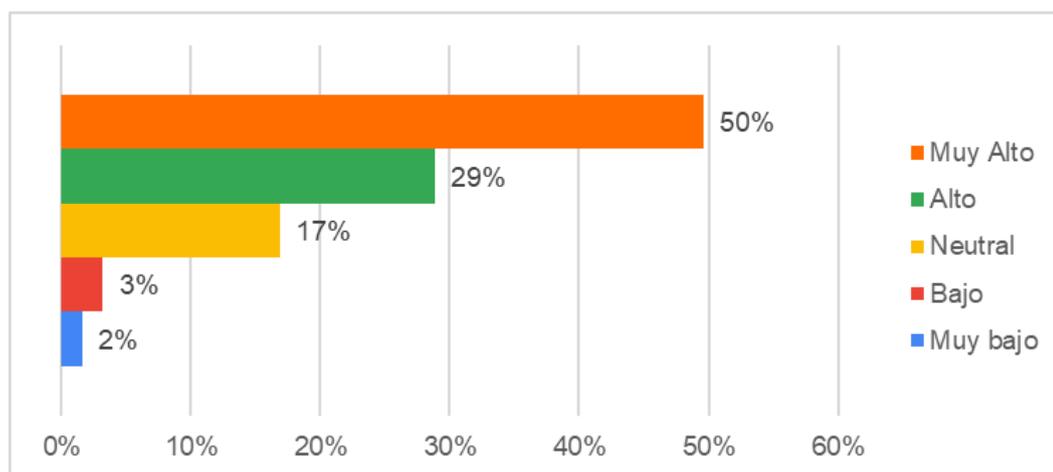
Responsabilidad de las empresas en incorporar técnicas de reciclaje para la recuperación de material.

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	6	2%
Bajo	12	3%
Neutral	65	17%
Alto	111	29%
Muy Alto	191	50%
TOTAL	385	100%

Nota: Datos tomados de la encuesta aplicada (2023)

Figura 16

Responsabilidad de las empresas en incorporar técnicas de reciclaje para la recuperación de material.



Nota: La figura muestra las cifras sobre la responsabilidad de las empresas en incorporar técnicas de reciclaje para la recuperación de material. Fuente: Encuesta aplicada (2023)

Con respecto a la información recolectada de las 385 personas encuestadas sobre la pregunta que trata la responsabilidad de las empresas en incorporar técnicas de

reciclaje para la recuperación de material, se recaudó la siguiente información: 50% muy alto. Este acontecimiento se da a entender que unas de las ventajas competitivas que tuvieran los negocios es implementar alguna medida de como reciclar para la recuperación de materiales, se evidencia que algunos negocios del sector económico de estudio están intentando realizar este tipo de reciclaje con campañas de renovación, es decir, por llevar el celular antiguo el negocio lo cuenta como parte de pago del celular nuevo. También, en el Libro Blanco realizan algunas líneas de estrategias para residuos como es: “Impulsar modelos basura cero” lo que establece una de sus acciones en: “Fortalecer el trabajo de reparadores: zapateros, costureras, electromecánicos, entre otros” (MPCEIP, 2021) (pag 155).

Pregunta 30.- Estoy de acuerdo con que el gobierno genere normativas legales e incentivos fiscales que promuevan la sostenibilidad para reducir el impacto ambiental

Tabla 18

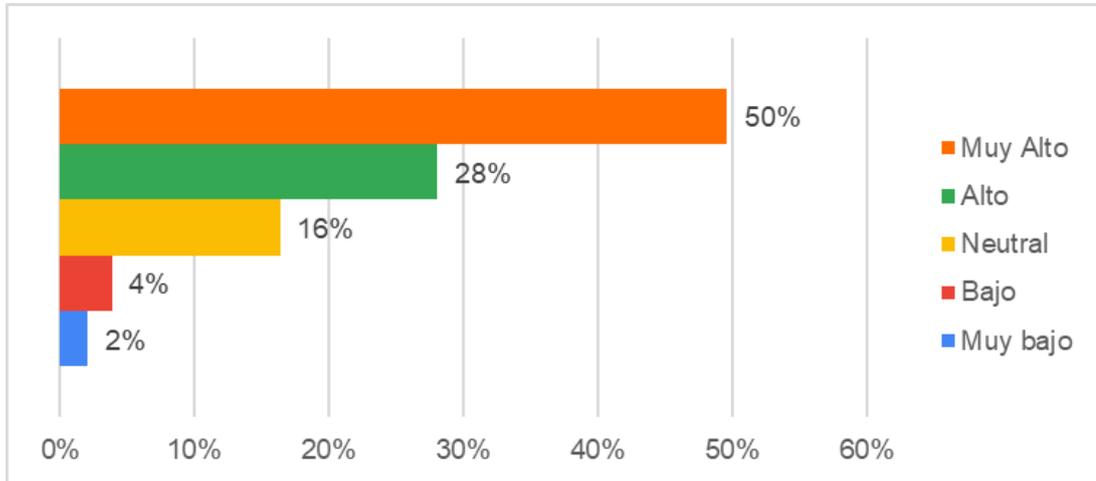
Generación de normativas legales e incentivos por parte del gobierno que promuevan la sostenibilidad para reducir el impacto ambiental

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy bajo	8	2%
Bajo	15	4%
Neutral	63	16%
Alto	108	28%
Muy Alto	191	50%
TOTAL	385	100%

Nota: Datos tomados de la encuesta aplicada (2023)

Figura 17

Generación de normativas legales e incentivos por parte del gobierno que promuevan la sostenibilidad para reducir el impacto ambiental



Nota: La figura muestra las cifras sobre la generación de normativas legales e incentivos por parte del gobierno que promuevan la sostenibilidad para reducir el impacto ambiental. Fuente: Encuesta aplicada (2023)

De las 385 encuestados sobre la pregunta de generación de normativas legales e incentivos por parte del gobierno que promuevan la sostenibilidad para reducir el impacto ambiental se destacan los resultados en el cual establece que el 50% muy alto, por ello, Ecuador cuenta con algunas estrategias para impulsar el consumo responsable dentro del Libro Blanco, la gran mayoría de estas estrategias están enfocadas a la concientización de cultura y educación en el consumo responsable; sin embargo, no se da a conocer ningún incentivo económico o de porcentaje de descuento de parte del gobierno por consumir productos reparados o remanufacturado, cabe destacar que todas las estrategias están bajo la responsabilidad de los GAD Municipales del país; y por otra parte, las normativas legales orientadas al medio ambiente en Ecuador están dirigidas a industrias o están orientadas solo en el reciclaje de plásticos (Bustos y Beltrán, 2022)

3.2 Delimitación de estrategias de marketing

3.2.1 FODA

El análisis FODA es una de las herramientas estratégicas más utilizadas por su gran capacidad de medir la situación actual y hacer una planificación para el futuro debido a la visión integral que proporcionan los factores internos y externos, gracias a esto se puede tener una visión más realista de las posibilidades, riesgos y la posición actual (Ponce y Santo, 2007).

Tabla 19
Identificación del FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • F1. Recuren a servicios técnicos de reparación en almacenes especializados (4,5,21) • F2. Decisión de compra en lugares de segunda mano (12) • F3. Interés sobre la calidad del producto (23) • F4. Contribuir con el medio ambiente a través de la compra de producto de segunda mano (24) 	<ul style="list-style-type: none"> • O1. Encontrar servicios de reparación con garantía y precio razonable (6) • O2. Comprar en almacenes especializados en productos de segunda mano (11) • O3. Generar concientización ambiental (16,28) • O4. Promover el crecimiento económico del sector a través de reformas fiscales para alcanzar el desarrollo sostenible (25)
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • D1. No acuden a los servicios técnicos por pérdida de garantía (7) • D2. Costo excesivo de reparación (7) • D3. Carencia de fiabilidad en los productos/establecimientos (14) • D4. Falta de estrategias de comunicación para dar a conocer los puntos de reciclaje 	<ul style="list-style-type: none"> • A1. Obsolescencia programada genera necesidad de compra (9,10) • A2. Desconfianza en la procedencia del producto de segunda mano (8) • A3. Desconfianza de la calidad del producto de segunda mano o reacondicionado (8) • A4. Baja de impuesto en importaciones de artefactos tecnológicos nuevos.

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada (2023)

3.2.2 Matriz EFI

Herramienta analítica que evalúa las fortalezas y debilidades más importantes, de manera que se pueda identificar en las áreas funcionales, para ejecutar la matriz es necesario asignar una ponderación que este entre 0 y 1, lo cual indica la relevancia de ésta, para luego asignar una calificación entre 1 a 4, lo que indica: 1= una debilidad importante, 2= debilidad menor, 3= fortaleza menor, 4= fortaleza importante, cabe destacar que los totales ponderados que estén por debajo de 2,5 refleja que el factor de estudio son débiles en lo interno, caso contrario indica una posición interna fuerte (Uribe, 2021).

Tabla 20
Matriz EFI

Factores internos clave		Ponderación	Calificación	Puntuación ponderada
Fortalezas y debilidades				
F1	Recuren a servicios técnicos de reparación en almacenes especializados	0,05	3	0,15
F2	Decisión de compra en lugares de segunda mano	0,15	4	0,60
F3	Interés sobre la calidad del producto	0,10	3	0,30
F4	Contribuir con el medio ambiente a través de la compra de producto de segunda mano	0,10	4	0,40
D1	No acuden a los servicios técnicos por perdida de garantía	0,06	1	0,06
D2	Costo excesivo de reparación	0,14	2	0,28
D3	Carencia de fiabilidad en los productos/establecimientos	0,15	1	0,15
D4	Falta de estrategias de comunicación para dar a conocer los puntos de reciclaje	0,25	1	0,25
TOTAL		1		2,19

Nota. Formato de tabla tomado de Uribe (2021)

La puntuación ponderada de los factores evaluados en la matriz EFI sobre los encuestados de la ciudad de Ambato generó como resultado 2,19, valor que está por debajo del promedio establecido, lo que indica que las debilidades tienen mayor impacto sobre las fortalezas, por lo tanto, se debe trabajar sobre las debilidades de una manera exuberante.

3.2.3 Matriz EFE

La matriz EFE (Evaluación de Factores Externos) es utilizada para evaluación y calificación de los factores externos que pueden afectar al rendimiento, ofrece una visión general de amenazas y oportunidades al identificar las oportunidades y enfrentar las amenazas existentes o potenciales (Mena, 2015)

Tabla 21
Matriz EFE

Factor crítico de éxito	Valor	Calificación	Calificación ponderada
OPORTUNIDADES			
O1 Encontrar servicios de reparación con garantía y precio razonable	0,14	4	0,56
O2 Comprar en almacenes especializados en productos de segunda mano	0,2	4	0,8
O3 Generar concientización ambiental	0,1	3	0,3
O4 Promover el crecimiento económico del sector a través de reformas fiscales para alcanzar el desarrollo sostenible	0,1	3	0,3
AMENAZAS			
A1 Obsolescencia programada genera necesidad de compra	0,10	2	0,20
A2 Desconfianza en la procedencia del producto de segunda mano	0,10	2	0,20
A3 Desconfianza de la calidad del producto de segunda mano o reacondicionado	0,10	2	0,20
A4 Baja de impuesto en importaciones de artefactos tecnológicos nuevos	0,07	1	0,07
Valor ponderado	1		2,63

Nota. Formato de tabla tomado de Mena (2015).

La puntuación ponderada de los factores evaluados en la matriz EFE sobre los encuestados de la ciudad de Ambato generó como resultado 2,63, esto indica que las oportunidades son mayores que las amenazas por lo que se debería hacer más énfasis en las oportunidades y prepararse para enfrentar las posibles amenazas que se presenten un futuro.

3.2.4 Construcción de estrategias

La Matriz de estrategias es la herramienta que nos permite visualizar y evaluar todas las opciones estratégicas para poder gestionar la toma de decisión, de esta manera, nos proporciona una visión panorámica de estrategias disponibles, con el fin de alcanzar metas y objetivos establecidos (Munuera y Rodríguez, 2020).

Tabla 22

Matriz de estrategias

<h1>FODA</h1>		OPORTUNIDADES		AMENAZAS	
		O1	Encontrar servicios de reparación con garantía y precio razonable	A1	Obsolescencia programada genera necesidad de compra
		O2	Comprar en almacenes especializados en productos de segunda mano	A2	Desconfianza en la procedencia del producto de segunda mano
		O3	Generar concientización ambiental	A3	Desconfianza de la calidad del producto de segunda mano o reacondicionado
		O4	Promover el crecimiento económico del sector a través de reformas fiscales para alcanzar el desarrollo sostenible	A4	Baja de impuesto en importaciones de artefactos tecnológicos nuevos
FORTALEZAS		FO- ESTRATEGIAS AGRESIVAS		FA- ESTRATEGIAS COMPETITIVAS	
F1	Recuren a servicios técnicos de reparación en almacenes especializados	F1, O1: ofrecer garantía de reparación y compra en el cual se verifique el estado que se encuentra el equipo tecnológico remanufacturado F4, O3: Alianza estratégica con movimientos o empresas especializadas en reciclaje de RAEE a través de una campaña de concientización ambiental		F2, A1: Construir un plan de renovación, en el cual, se entrega el equipo por la obsolescencia programada como parte de pago de uno remanufacturado más actual. F3, A3: Fomentar la percepción positiva del producto de segunda mano a través de la creación de una imagen de marca amigable con el medio ambiente	
F2	Decisión de compra en lugares de segunda mano				
F3	Interés sobre la calidad del producto				
F4	Contribuir con el medio ambiente a través de la compra de producto de segunda mano				

DEBILIDADES		DO- ESTRATEGIAS CONSERVADORAS	DA- ESTRATEGIAS DEFENSIVAS
D1	No acuden a los servicios técnicos por pérdida de garantía	D3, O2: Implementar campaña de fidelización que premian a los consumidores por la compra de productos de segunda mano D4, O3: crear contenido que eduquen a los consumidores sobre la sostenibilidad y los puntos de reciclaje para generar una concientización ambiental	D1, A3: Ofrecer descuentos en reparaciones con garantía, de esta manera incentivar la calidad de los productos reacondicionado antes de adquirir uno nuevo D2, A4: Utilizar piezas de repuestos recicladas o reacondicionadas para reducir el costo de reparación y alargar la vida útil del aparato.
D2	Costo excesivo de reparación		
D3	Carencia de fiabilidad en los productos/establecimientos		
D4	Falta de estrategias de comunicación para dar a conocer los puntos de reciclaje		

Nota. Datos tomados de la encuesta aplicada (2023)

CAPÍTULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

- En conclusión, el estudio realizado se basó en torno a dos variables, una independiente economía circular y otra dependiente green marketing, las cuales han demostrado con sus principios el nivel de importancia que éste tiene en el mercado de productos de segunda mano o remanufacturados, en especial en el sector de reparación de aparatos eléctricos y electrónicos; sin embargo, se evidencia que estas tendencias aún no están totalmente instauradas y su implementación es escasa según los estudios analizados.
- De acuerdo con el diagnóstico de los principios de economía circular que se han identificado en los consumidores se pueden decir que, los consumidores de la ciudad de Ambato muestran un interés en la reparación de los artefactos tecnológicos, siempre que puedan obtener un precio asequible y garantías de por medio que se orienten a generar confianza en la compra. En lo que respecta a aspectos ambientales se evidencia una preocupación sobre la problemática ambiental, por ende, no se aprecia una conducta de consumidor verde muy acentuada si no casi nula, lo que conlleva a la formulación del principio de ciclos cerrados de materiales el que promueve la clasificación, separación, y recogida de los materiales para reintegrarlos en nuevos productos o procesos
- Se destacan estrategias orientadas al green marketing, obtenidas a través del uso de la herramienta FODA, por ello, se evidencia estrategias agresivas, competitivas, conservadoras y defensivas, lo cual se establece como una guía para el sector de servicios de reparación de computadoras y equipos de

comunicación en la ciudad de Ambato, de esta manera contribuir con la ventaja competitiva en el mercado ecuatoriano y también fomentar el consumo sostenible (Ballesteros et al., 2018).

4.2 Recomendaciones

- Se considera necesaria la promoción y difusión del giro de negocio con tendencia sostenible, el cual se fundamente en los principios de la economía circular para que a su vez persuada acciones que evidencien el consumo sostenible, de esta manera implementar progresivamente los principios al consumidor verde y la influencia de la economía circular en el panorama ambateño.
- Implementar campañas que potencien la confianza en la compra de los productos tecnológicos de segunda mano afianzándose en la calidad, garantía y un precio asequible como principales ejes, y de esta manera captar la atención de clientes potenciales, de la misma forma, evidenciar la contribución del negocio con la problemática ambiental y su compromiso con la sociedad.
- Es importante que los negocios del sector económico en servicios de reparación de computadoras y equipo de comunicaciones en la ciudad de Ambato implementen las estrategias de marketing establecidas por medio de la ejecución de un plan de acción por cada estrategia, de esta manera impulsar el crecimiento económico de los negocios del sector de estudio.

5. REFERENCIA

- Aguilar, A. E. (2016). Marketing verde, una oportunidad para el cambio organizacional
Green marketing, an opportunity for organizational change. *Centro América. Revista Semestral*, 16.
- Aldas, D., Barrera, H., Luzuriaga, H., & Abril, J. (2023). Crecimiento económico y la gestión ambiental en las industrias de manufactura del Ecuador. Estrategias hacia un modelo de economía circular. *Gobierno y Gestión Pública*, 85-98. <https://revistagobiernoygestionpublica.usmp.edu.pe/index.php/RGGP/article/view/308/495>
- Aldaz, D., & Guerrero, C. (2023). Email Marketing para posicionar la marca regional de Galápagos - Santa Cruz en el mercado turístico. *AlfaPublicaciones*, 5(1), 102-126. <https://doi.org/10.33262/ap.v5i1.331>
- Armstrong, G. (Gary M.), Kotler, P., & Mues Zepeda, A. (2013). *Fundamentos de marketing*. Pearson Educación.
- Balboa, C., & Domínguez, M. (2014). Economía circular como marco para el ecodiseño: el modelo ECO-3. *Informador Técnico*, 82-91. https://revistas.sena.edu.co/index.php/inf_tec/article/view/71
- Ballesteros, L., Guerrero, C., Siguenza, M., & Armas, S. (2022). Análisis bibliométrico de la categoría gamificación del marketing. *Medwave*, 22(S2), UTA001-UTA2019. <https://doi.org/10.5867/medwave.2022.S2>
- Ballesteros, L., Montenegro, A., Guerrero, C., & Angamarca, M. (2021). Plan promocional: Herramienta para elevar el valor de marca del sector cooperativista en Tungurahua-Ecuador. *Espacios*, 42(04), 25-43. <https://doi.org/10.48082/espacios-a21v42n04p03>
- Ballesteros López, L., Peñaherrera Zambrano, S., Guerrero Velástegui, C., & Masaquiza Caiza, C. (2018). La competitividad de las PYMES del sector calzado y su eficiencia en la satisfacción de las necesidades del consumidor. *Revista Científica Ciencia y Tecnología*, 18(17). <https://doi.org/10.47189/rcct.v18i17.149>
- Beltrán, A. :, Cociña, P., En, D., & Administrativo, D. (2018). Gestión y prevención de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (raee): una propuesta para promover la economía circular. *Actualidad Jurídica Ambiental*.
- Bombón, C., González, L., & Guerrero, C. (2022). Inversión Publicitaria y Ventas: Un Análisis del Efecto Económico del Sector de Construcción Durante la Pandemia covid-19. *Dep. Legal*, 9(1), 201402-204563.
- Buenaño Buenaño, E., & Burgos Arcos, C. (2021). *La economía circular y la gestión medioambiental en la industria láctea en el cantón Quero, Tungurahua, Ecuador* [Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/33021/1/032%20ADE.pdf>
- Buestán, M., & Chávez, F. (2013). *La ecología industrial y su incidencia en la participación en mercados verdes de Ecotungurahua Cía. Ltda. en la ciudad de Ambato*. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5743/1/88%20o.e..pdf>

- Bustos, A., & Beltrán, V. (2022, agosto 19). *Marco legal a la protección del medioambiente en Ecuador*. <https://mapeko.org/recursos/marco-legal-a-la-proteccion-del-medioambiente-en-ecuador-2/>
- Cardona, D., Balza, V., Fuentes, G., & Torrenegra, A. (2018). *El comportamiento del consumidor* (Editorial Universidad Libre, Ed.).
- Carrete, L. (2015). *La mercadotecnia verde en un contexto de conciencia ambiental en formación*. (S. A. de C. V. Plaza y Valdés, Ed.). <https://elibro.net/es/ereader/uta/39208?page=16>
- Casas, J., Repullo, J. R., & Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (I). *Atención Primaria*, 31(8), 527-538. [https://doi.org/10.1016/s0212-6567\(03\)70728-8](https://doi.org/10.1016/s0212-6567(03)70728-8)
- Chamberlin, L., & Boks, C. (2018). Marketing approaches for a circular economy: Using design frameworks to interpret online communications. *Sustainability (Switzerland)*, 10(6). <https://doi.org/10.3390/su10062070>
- Córdoba, J. (2005). Perspectivas para la sociedad de la información. *Redalyc*. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64601904>
- Correal Valbuena, L. M. (2017). *Comportamiento del Consumidor* (Fundación Universitaria del Área Andina., Ed.). <http://www.areandina.edu.co>
- De la Vega, F. (2017). Mercadotecnia Sustentable y su aplicación en México y Latinoamérica. *Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)*. <https://elibro.net/es/ereader/uta/187395?page=6>
- De Souza, M. (2020). Barreras y desafíos para el desarrollo de la economía circular: panorama de la producción científica y tecnológica internacional. *Revista gestión de las personas y tecnología*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7836922.pdf>
- Díaz, V. (2010). Comentarios a productos 127. *Center for Survey Research University of Massachusetts Boston*. <http://casus.usal.es/pkp/index.php/MdE/article/download/1008/949>
- Dirección de Comunicación Ministerio del Ambiente, A. y T. E. (2022). *Ecuador reciclará 700 toneladas de residuos electrónicos y eléctricos*. <https://www.ambiente.gob.ec/ecuador-reciclara-700-toneladas-de-residuos-electronicos-y-electricos/>
- Duque, M., Mejía, L., Nieto, J., & Rojas De Francisco, L. (2022). Green marketing: esfuerzos por el cuidado y la preservación del medio ambiente con negocios sostenibles. *Revista Universidad y Empresa*, 24(42). <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.10865>
- Enriquez, C. (2020, agosto 30). *Alta demanda de computadores previo al inicio del año escolar no presencial*. <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/alta-demanda-computadores-clases-virtuales.html>
- Forti, V., Baldé, C., Kuehr, R., & Bel, G. (2020). *Quantities, flows, and the circular economy potential The Global E-waste Monitor 2020*. <https://www.scycle.info/global-e-waste-monitor-2020/>
- García, R., González, J., & Jornet, J. (2010). *SPSS: Análisis de fiabilidad*. https://www.uv.es/innomide/spss/SPSS/SPSS_0801B.pdf

- Guerrero, C., Cobo, C., Oña, B., López, H., Lalaleo, F., & Masaquiza, C. (2018). Modelo de reclutamiento del personal de las empresas carroceras y su impacto en el mejoramiento de producción de la provincia de Tungurahua. *Revista Científica Ciencia y Tecnología*, 18(17). <https://doi.org/10.47189/rcct.v18i17.152>
- Guerrero, C., Silva, M., Guerrero, M., Murgueitio, V., & Albán, F. (2023). The development of a competitiveness model for small and medium-sized. *The Seybold Report*. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/2KS5C>
- Gustavo Alejandro Gallego Hernández. (2021). *Diseño de una propuesta de política de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) de Emvarias E.S.P. Medellín, en el marco de la denominada economía circular* [Universidad Externado de Colombia]. <https://bdigital.uexternado.edu.co/server/api/core/bitstreams/cd8a4e06-ea01-466f-b301-fe465b1d238c/content>
- Hazaea, S. A., Al-Matari, E. M., Zedan, K., Khatib, S. F. A., Zhu, J., & Al Amosh, H. (2022). Green Purchasing: Past, Present and Future. En *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 14, Número 9). MDPI. <https://doi.org/10.3390/su14095008>
- Hernandez, L., & Duana, D. (2020). Técnicas e instrumentos de recolección de datos. *Boletín Científico de las Ciencias Económico Administrativas del ICEA*. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/icea/issue/archive>
- Hernández, O. (2016). *Estadística Elemental para Ciencias Sociales* (Editorial Universidad de Costa Rica., Ed.; Cuarta Edición).
- Heyes, G., Sharmina, M., Mendoza, J. M. F., Gallego-Schmid, A., & Azapagic, A. (2018). Developing and implementing circular economy business models in service-oriented technology companies. *Journal of Cleaner Production*, 177, 621-632. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.168>
- Hoyos, R. (2020). *Marketing más de un siglo de historia: antecedentes, génesis y evolución*. Universidad Piloto de Colombia.
- Ibarra, W., Escalante, J., Ballesteros, L., & Guerrero, C. (2019). Social networks como estrategia Brand Engagement del sector comercial de la provincia de Tungurahua. *Dominio de las Ciencias*, 5(1), 118. <https://doi.org/10.23857/dc.v5i1.854>
- Inciarte, A., Marín, F., Martínez, O., & Avendaño, I. (2018). *Unidad Curricular: (ELECTIVA DE PROFUNDIZACIÓN II) Contenidos Temáticos*. https://eduvirtual.cuc.edu.co/moodle/pluginfile.php/638208/mod_resource/content/1/PRESENTACION%20Validación%20de%20Instrumentos%20de%20Investigación%20.pdf
- Jaramillo, A., Peña, N., & Rivera, D. (2021). El marketing Verde: una mirada a las distribuidoras de consumo masivo en el eje cafetero y su incidencia en las ventas. En *Universidad Católica de Pereira*. <https://repositorio.ucp.edu.co/bitstream/10785/9315/2/DDMPME54.pdf>
- Jola Sánchez, A. F. (2013). *Desarrollo del sector servicios y su papel en la consolidación del crecimiento económico mundial*. <http://www.scielo.org.co/pdf/ecos/v17n36/v17n36a3.pdf>
- Kartajaya, H., & Kotler, P. (2016). *Marketing 4. 0 : Moving from Traditional to Digital*. John Wiley & Sons, Incorporated. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/uta-ebooks/reader.action?docID=4785177>

- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2013). *Marketing 3.0 cómo atraer a los clientes a través de un Marketing basado en valores*. Lid Editorial Empresarial S.L. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/uta-ebooks/detail.action?docID=6883126>
- León, A., Saltos, J., & León, R. (2020). La responsabilidad social empresarial en el contexto del capital humano de las empresas bananeras de la provincia de los Ríos – Ecuador. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 24, 51-57. <https://orcid.org/0000-0001-7047-471X1>, <https://orcid.org/0000-0002-4398-25642> <https://orcid.org/0000-0002-3628-41003>
- Lima, K. S., Segovia, D. A., Guerrero, C. A., & Ballesteros, L. (2019). Cultura Organizacional. Una visión desde el plan de comunicación publicitaria para la provincia de Tungurahua. *CIENCIAMATRIA*, 6(10), 157-181. <https://doi.org/10.35381/cm.v6i10.121>
- López, K., Saldaña, A., & Palma, P. (2021). Residuos eléctricos - electrónicos en el modelo de economía circular: oportunidades y desafíos en el sector. *Realidad Empresarial*, 11. <https://doi.org/10.51378/reuca.v0i11.6180>
- Macarthur, E., & Ejecutivo, R. (2014). *Hacia una economía circular*. <https://www.argentina.gov.ar/sites/default/files/hacia-una-economia-circular-resumen-ejecutivo-ellen-mac-arthur-foundation.pdf>
- MacArthur, E., & McKinsey. (2014). *Hacia una economía circular*. <https://www.argentina.gov.ar/sites/default/files/hacia-una-economia-circular-resumen-ejecutivo-ellen-mac-arthur-foundation.pdf>
- Mena, G. (2015). *Diseño de un modelo organizacional y propuesta de implementación. Caso: «uwc ecuador»*. <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/8983/TRABAJO%20DE%20TITULACION%20-%20GABRIELA%20MENA.pdf;sequence=1>
- Ministerio del Ambiente de Perú. (2014). *Gestión y manejo de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos*. <https://www.minam.gob.pe/calidadambiental/wp-content/uploads/sites/22/2013/10/RAEE-baja.pdf>
- Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico [MITECO]. (2020). *Estrategia Española de Economía Circular ESPAÑA CIRCULAR 2030*. www.miteco.es
- Miranda, A., Santamaría, E., & Guerrero, C. (2022). Marketing relacional, una estrategia para fidelizar clientes a través de redes sociales: caso Melisa La Serranita. *Revista Eru-ditus*, 3(2), 9-29. <https://doi.org/10.35290/re.v3n2.2022.616>
- Monleon, A. (2017). *Diseño y planificación de estudios científicos* (Lulu.com, Ed.).
- Mora Zamora, F. A. (2020). *Estudio de Factibilidad para el montaje de una empresa gestora de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) en la ciudad de Cuenca-Ecuador*. <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/10455/1/16059.pdf>
- Moreno Gonzáles Angie Yuliana. (2018). *Economía Circular: Crecimiento Inteligente, sostenible e integrador*. <https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/954/Econom%EDa%20Circular%20-%20Crecimiento%20Inteligente,%20Sostenible%20e%20Integrador.pdf;jsessionid=BB95C0E94284570A30E301CC108E0773?sequence=1>

- MPCEIP, & GIZ. (2021). *Libro Blanco de economía circular de Ecuador*. https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2021/05/OT-44416_Libro-Blanco_paginas.pdf
- Munuera, J., & Rodríguez, A. (2020). *Estrategias de marketing. Un enfoque basado en el proceso de dirección*.
- Narimanfar, S., & Hatam Nezhad, K. (2022). Investigating the Mixed Effect of Green Marketing on the Decision of Green Buying Consumers (Case Study: Consumers of Mihan Company's Dairy Products in Arak). *European Journal of Sustainable Development Research*, 6(1), em0178. <https://doi.org/10.21601/ejosdr/11554>
- Nuryakin, N., & Maryati, T. (2022). Do green innovation and green competitive advantage mediate the effect of green marketing orientation on SMEs' green marketing performance? *Cogent Business and Management*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2065948>
- Perez, E. (2018). *El marketing como herramienta para la economía circular*.
- Pérez Quirante, F. (2019). *Planificación y elaboración de proyectos*. <http://agora.ceem.org.es/wp-content/uploads/documentos/proyectos/manualproyectos.pdf>
- Perreault, W., Cannon, J., & McCarthy, J. (2010). *Basic Marketing* (McGraw-Hill Education, Ed.).
- Ponce, H., & Santo, U. (2007). *La matriz FODA: Alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones* (Vol. 12). <https://www.redalyc.org/pdf/292/29212108.pdf>
- Portero, W., Tenecota, D., & Guerrero, C. (2020). Proceso de comunicación integral de marketing y las relaciones públicas del sector comercial de Tungurahua. *593 Digital Publisher CEIT*, 2(5), 31-43. <https://doi.org/10.33386/593dp.2020.2.163>
- Quero, M. (2010). *Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach*. 12(2), 248-252. <https://www.redalyc.org/pdf/993/99315569010.pdf>
- Quinatoa, C., & Ramos, E. (2015). *El marketing ecológico y su relación con el posicionamiento de la marca en la empresa muebles león de la ciudad de Ambato*. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8623/1/221%20MKT.pdf>
- Ramos Rodriguez, C. V., & Guerrero Velástegui, C. A. (2022). Marketing digital y economía de empresa: un estudio de las Mipymes en la provincia de Tungurahua frente al Covid-19. *REVISTA ERUDITUS*, 3(3), 61-82. <https://doi.org/10.35290/re.v3n3.2022.714>
- Riskos, K., Dekoulou, P., Mylonas, N., & Tsourvakas, G. (2021). Ecolabels and the attitude-behavior relationship towards green product purchase: A multiple mediation model. *Sustainability (Switzerland)*, 13(12). <https://doi.org/10.3390/su13126867>
- Rojas, G. (2023). Metodología de la investigación para anteproyectos. En L. Tejada (Ed.), *Metodología de la investigación para anteproyectos*. <https://elibro.net/en/ereader/uta/229656?page=128>
- Sampieri, H. (2014a). *metodología de la investigación* (M. Rocha, Ed.; sexta edición). McGraw - Hill.

- Sampieri, H. (2014b). *Metodología de la Investigación* (M. Rocha, Ed.; sexta edición). McGraw - Hill.
- Sánchez, J. (2018). Contextualización y enfoques en el estudio de comportamientos proambientales o ecológicos con miras a la perfilación del consumidor verde. *Suma de Negocios*. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/s2215-910x\(14\)70007-2](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/s2215-910x(14)70007-2)
- Santana Fernando, Ortiz Verónica, & Santamaría Edwin. (2022). *Ética en los negocios y la responsabilidad social: un análisis de gestión administrativa y comercial* [Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/35521/1/085%20AA-OE.pdf>
- Secretaría Nacional de Información [SNI]. (2023). *Estimaciones y Proyecciones de Población*. <https://sni.gob.ec/proyecciones-y-estudios-demograficos>
- Spielmann, N. (2021). Green is the New White: How Virtue Motivates Green Product Purchase. *Journal of Business Ethics*, 173(4), 759-776. <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04493-6>
- Sucozhañay, G., Vidal, I., & Vanegas, P. (2022). Towards a Model for Analyzing the Circular Economy in Ecuadorian Companies: A Conceptual Framework. *Sustainability (Switzerland)*, 14(7). <https://doi.org/10.3390/su14074016>
- Teneda, W., Santamaría, E., & Guamán, M. (2022). *El comercio informal como factor predominante en la economía local*. <https://doi.org/https://doi.org/10.33324/udaakadem.vi2>
- Uribe, M. (2021). *Administración estratégica* (Ediciones de la U, Ed.).
- Véliz, J., & Freire, R. C. (2019). El marketing Verde. *Revista Compendium: Cuadernos de Economía y Administración*, 6. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7520675>
- Villarón Vázquez, J. (2007). La innovación tecnológica en el área del mantenimiento y sus resultados. Estudio de casos. *Investigación Administrativa*. <https://www.ipn.mx/assets/files/investigacion-administrativa/docs/revistas/99/art2.pdf>
- Yadav, A., & Sharma, U. (2020). Green marketing – A Theoretical study of opportunities and threats in the context of Indian market. *Journal of Management Research and Analysis*, 7(3), 122-126. <https://doi.org/10.18231/j.jmra.2020.028>
- Yang, Z. (2016). *La Obsolescencia Programada*. https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/19046/YANG_TFG.pdf

6. ANEXOS

A. Extracto metodología del macroproyecto

B.8. METODOLOXÍA E VIABILIDADE DO PROXECTO. // METODOLOGÍA Y VIABILIDAD DEL PROYECTO

A proposta do proxecto de investigación céntrase na comprensión da realidade dos patróns de consumo de AEE e de xeración de refugallos electrónicos en catro países de América Latina, atendendo á estrutura social e institucional característica de cada un deles. Dado o obxectivo xeral e o carácter do proxecto de investigación, emprégase unha metodoloxía cualitativa, baseada na observación, o razoamento indutivo e a perspectiva holística.

Esta metodoloxía cualitativa basearase no emprego dunha serie de técnicas e estratexias para a recollida de datos, tendentes a cuantificar (na medida do posible) e cualificar as diferentes variables. En concreto, empregarase:

- Revisión de literatura e informes así coma de fontes estatísticas dispoñibles para caracterizar a produción-consumo de AEE, así como a xeración e xestión de RAEE.
- Entrevistas cualitativas con axentes clave: realizaremos un mostreo deliberado e sistemático, para identificar colectivos empresariais, sociais e axentes políticos relevantes para afondar na caracterización do contexto socio-institucional e avaliar

B. Encuesta



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE MERCADOTECNIA



CUESTIONARIO

Objetivo: Caracterizar a los clientes de los servicios de reparación de computadoras y equipos de comunicación en la ciudad de Ambato a través de un cuestionario.

Instrucciones: Por favor, responder las siguientes preguntas de acuerdo con su experiencia y conocimiento.

BLOQUE: INFORMACIÓN GENERAL

1. Género:
 - Masculino
 - Femenino
2. Edad
 - 16 a 24
 - 25 a 34
 - 35 a 44
 - 45 a 54
 - 55 a 64
 - Mas de 65
3. ¿Cuál es su ocupación actualmente?
 - Estudiante
 - Emprendedor
 - Empleado
 - Desempleado

BLOQUE: USO DEL SERVICIO DE REPARACIÓN

4. ¿Cuándo se estropean sus artefactos tecnológicos, acude usted a un sitio de servicio técnico para repararlos y seguir utilizándolos?
 - Si
 - No
5. ¿A dónde acude para obtener este tipo de servicio técnico de reparación?
 - Al lugar donde compró (hace uso de la garantía)
 - Almacenes especializados de reparación
 - Negocios informales de reparación
6. ¿Qué razón es para usted importante para acudir a un servicio técnico de reparación?
 - Precio
 - Facilidad

- Poco uso
 - Garantía
 - Otro/s. ¿Cuál/es?_____
7. ¿Por cuál razón usted no acudiría a un servicio técnico de reparación?
- Problema legal
 - Falta de Garantía
 - Precio
 - Otro/s. ¿Cuál/es?_____

BLOQUE: COMPRA DE SEGUNDA MANO

8. ¿Actualmente dispone de un celular o laptop (artefactos tecnológicos)?
- Si
 - No
9. ¿Con qué frecuencia compra artefactos tecnológicos?
- Nunca
 - Una vez cada 6 meses
 - Una vez al año
 - Una vez cada dos años
 - Una vez cada cinco años
10. ¿Por qué razón realiza este tipo de compra?
- Moda
 - Necesidad
 - Pérdida
 - Robo
 - Otro/s. ¿Cuál/es?_____
11. ¿Dónde realiza este tipo de compra?
- Internet
 - Almacenes de cadena (supermercados, franquicias, etc).
 - Almacenes especializados
 - Almacén de segunda mano
 - Compra a familiares y amigos
12. ¿Ha considerado comprar en lugares de segunda mano?
- Si____
 - No___ ¿Por qué?_____
13. ¿Qué razón es para usted importante para realizar la compra en un lugar de segunda mano?
- Buen Precio
 - Importancia
 - Facilidad
 - Poco uso
 - Garantía
 - Marcas específicas
 - Otro/s. ¿Cuál/es?_____
14. ¿Por qué razón no realizaría la compra en un lugar de segunda mano
- Problema legal
 - Daño o falla

- Falta de Garantía
- Desperfectos visuales por uso
- Precio
- Marcas específicas
- Otro/s. ¿Cuál/es?_____

A continuación, califique de 1 a 5 el grado en que la afirmación se aplica, donde 1 muy bajo, 2 bajo, 3 neutral, 4 alto y 5 muy alto.

Preguntas	1	2	3	4	5
Preocupación general por el medio ambiente y acciones					
15. Al comprar un producto nuevo pienso en el impacto social o ambiental					
16. Me preocupa la problemática ambiental actual					
17. Conozco cómo reducir el impacto ambiental.					
18. Promuevo el consumo de productos que no dañen al medio ambiente					
19. Tengo conocimiento de que el uso de tecnología reutilizada reduce el impacto ambiental.					
Pautas de comportamiento respecto a los productos electrónicos					
20. Me intereso por productos que sean reutilizables.					
21. Me intereso en reparar artefactos tecnológicos que se han estropeado.					
22. Realizo compras de artefactos tecnológicos reparados y/o remanufacturados.					
23. Me intereso por revisar las etiquetas o certificaciones de los artefactos tecnológicos que consumo.					
24. Compraría un artefacto tecnológico remanufacturado que ocasione menos daños al medio ambiente.					
Acciones y políticas para facilitar la reparación/remanufactura					
25. Estoy de acuerdo con que el gobierno regule a las empresas para que su operación comercial no cause daños al medio ambiente.					
26. Apoyo movimientos sociales para cuidar al medio ambiente.					
27. Tengo interés en incentivos fiscales al comprar un artefacto tecnológico reparado/remanufacturado.					
28. La educación de los usuarios sería un paso para conseguir una prolongación de la vida útil de los artefactos tecnológicos.					
29. Las empresas del sector deberían incorporar técnicas de reciclaje para la recuperación de material					
30. Estoy de acuerdo con que el gobierno genere normativas legales e incentivos					

C. Validez por jueces

Mg. Ana María Sanchez



VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA

Población 2: Consumidores de la ciudad de Ambato

Objetivo de la encuesta: Caracterizar a los clientes de los servicios de reparación de computadoras y equipos de comunicación en la ciudad de Ambato a través de un cuestionario.

A continuación, se presenta el instrumento de recolección de información para ser validado, para ello se solicita que se dé una puntuación de acuerdo con el siguiente detalle de su apreciación del contenido de cada pregunta.

0 = No claro 1 = Algo Claro 2 = Claro

Preguntas	Apreciación Cualitativa				
	Claridad	Congruencia	Contenido	Constructo	Sugerencias
BLOQUE: USO DEL SERVICIO DE REPARACION					
1. ¿Cuándo se estropean sus artefactos tecnológicos, acude usted a un sitio de servicio técnico para repararlos y seguir utilizándolos?	2	2	2	2	
2. ¿A dónde acude para obtener este tipo de servicio técnico de reparación?	2	2	2	2	
3. ¿Qué razón es para usted importante para acudir a un servicio técnico de reparación?	1	2	2	2	Se derivan dos preguntas de aquí: 1.- ¿Cuál es la razón por la que usted acude a un servicio técnico? 2.- ¿Por qué considera importante acudir a un servicio técnico?
4. ¿Por cuál razón usted no acudiría a un servicio técnico de reparación?	2	2	2	2	Cambiaría el "cuál" por un "qué"
BLOQUE: COMPRA DE SEGUNDA MANO					
5. ¿Actualmente dispone de un celular o laptop (artefactos tecnológicos)?	2	2	2	2	
6. ¿Con qué frecuencia compra artefactos tecnológicos?	2	2	2	2	
7. ¿Por qué razón realiza este tipo de compra?	2	2	2	2	

8. ¿Dónde realiza este tipo de compra?	2	2	2	2	
9. ¿Ha considerado comprar en lugares de segunda mano?	2	2	2	2	
10. ¿Qué razón es para usted importante para realizar la compra en un lugar de segunda mano?	1	2	2	2	La misma observación de la pregunta 3
11. ¿Por qué razón no realizaría la compra en un lugar de segunda mano	2	2	2	2	
Preocupación general por el medio ambiente y acciones					
12. Al comprar un producto nuevo pienso en el impacto social o ambiental	2	2	2	2	
13. Me preocupa la problemática ambiental actual	2	2	2	2	
14. Conozco cómo reducir el impacto ambiental.	2	2	2	2	
15. Promuevo el consumo de productos que no dañen al medio ambiente	2	2	2	2	
16. Tengo conocimiento de que el uso de tecnología reutilizada reduce el impacto ambiental.	2	2	2	2	
Pautas de comportamiento respecto a los productos electrónicos					
17. Me intereso por productos que sean reutilizables.	2	2	2	2	
18. Me intereso en reparar artefactos tecnológicos que se han estropeado.	1	2	2	2	No está claro si el encuestado es quien repara el artefacto o acude a un tercero
19. Realizo compras de artefactos tecnológicos reparados y/o remanufacturados.	2	2	2	2	
20. Me intereso por revisar las etiquetas o certificaciones	2	2	2	2	

de los artefactos tecnológicos que consumo.					
21. Compraría un artefacto tecnológico remanufacturado que ocasiona menos daños al medio ambiente.	2	2	2	2	
Acciones y políticas para facilitar la reparación/remanufactura					
22. Estoy de acuerdo con que el gobierno regule a las empresas para que su operación comercial no cause daños al medio ambiente.	2	2	2	2	
23. Apoyo movimientos sociales para cuidar al medio ambiente.	2	2	2	2	
24. Tengo interés en incentivos fiscales al comprar un artefacto tecnológico reparado/remanufacturado.	2	2	2	2	
25. La educación de los usuarios sería un paso para conseguir una prolongación de la vida útil de los artefactos tecnológicos.	2	2	2	2	
26. Las empresas del sector deberían incorporar técnicas de reciclaje para la recuperación de material	2	2	2	2	
27. Estoy de acuerdo con que el gobierno genere normativas legales e incentivos fiscales que promuevan la sostenibilidad para reducir el impacto ambiental	2	2	2	2	

Recomienda la aplicación:	Si, bajo la revisión de las sugerencias emitidas.
Observaciones:	

Validado por:	Ana María Sánchez
Firma:	
Fecha:	05/06/2023



VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA

Población 2: Consumidores de la ciudad de Ambato

Objetivo de la encuesta: Caracterizar a los clientes de los servicios de reparación de computadoras y equipos de comunicación en la ciudad de Ambato a través de un cuestionario.

A continuación, se presenta el instrumento de recolección de información para ser validado, para ello se solicita que se dé una puntuación de acuerdo con el siguiente detalle de su apreciación del contenido de cada pregunta.

0 = No claro 1 = Algo Claro 2 = Claro

Preguntas	Apreciación Cualitativa				
	Claridad	Congruencia	Contenido	Constructo	Sugerencias
BLOQUE: USO DEL SERVICIO DE REPARACION					
1. ¿Cuándo se estropean sus artefactos tecnológicos, acude usted a un sitio de servicio técnico para repararlos y seguir utilizándolos?	2	2	2	2	Quizás valiese la pena indicar si están fuera de garantía
2. ¿A dónde acude para obtener este tipo de servicio técnico de reparación?	2	2	2	2	Aquí también incluiría si están fuera de garantía
3. ¿Qué razón es para usted importante para acudir a un servicio técnico de reparación?	1	1	2	1	
4. ¿Por cuál razón usted no acudiría a un servicio técnico de reparación?	2	2	2	2	
BLOQUE: COMPRA DE SEGUNDA MANO					
5. ¿Actualmente dispone de un celular o laptop (artefactos tecnológicos)?	1	2	2	2	Eliminar laptop e indicar otros artefactos electrónicos
6. ¿Con qué frecuencia compra artefactos tecnológicos?	2	2	2	2	
7. ¿Por qué razón realiza este tipo de compra?	2	2	2	2	
8. ¿Dónde realiza este tipo de compra?	2	1	1	1	Quizás se debería concretar. Grandes amacenes? Tiendas oficiales?, etc
9. ¿Ha considerado comprar en lugares de segunda	2	2	2	2	

mano?					
10. ¿Qué razón es para usted importante para realizar la compra en un lugar de segunda mano?	2	2	2	2	
11. ¿Por qué razón no realizaría la compra en un lugar de segunda mano	2	2	2	2	
Preocupación general por el medio ambiente y acciones					
12. Al comprar un producto nuevo pienso en el impacto social o ambiental	2	2	2	2	Añadiría: generado en el proceso de producción de ese producto?
13. Me preocupa la problemática ambiental actual	2	2	2	2	
14. Conozco cómo reducir el impacto ambiental.	1	1	1	1	Quizás la cambiaría por: conozco hábitos diarios que ayuden a reducir el impacto medioambiental?
15. Promuevo el consumo de productos que no dañen al medio ambiente	2	2	2	2	Quizás la cambiaría por: trato de consumir....?
16. Tengo conocimiento de que el uso de tecnología reutilizada reduce el impacto ambiental.	2	2	1	1	
Pautas de comportamiento respecto a los productos electrónicos					
17. Me intereso por productos que sean reutilizables.	2	2	2	2	
18. Me intereso en reparar artefactos tecnológicos que se han estropeado.	2	2	2	2	
19. Realizo compras de artefactos tecnológicos reparados y/o remanufacturados.	2	2	2	2	
20. Me intereso por revisar las etiquetas o certificaciones de los artefactos tecnológicos que consumo.	1	1	1	1	Consumir productos certificados

21. Compraría un artefacto tecnológico remanufacturado que ocasionase menos daños al medio ambiente.	2	2	2	2	
Acciones y políticas para facilitar la reparación/remanufactura					
22. Estoy de acuerdo con que el gobierno regule a las empresas para que su operación comercial no cause daños al medio ambiente.	2	2	2	2	
23. Apoyo movimientos sociales para cuidar al medio ambiente.	2	2	2	2	En lugar de movimientos quizás usaria iniciativas?
24. Tengo interés en incentivos fiscales al comprar un artefacto tecnológico reparado/remanufacturado.	2	2	2	2	Descuentos en lugar de incentivos? Fiscalidad favorable Facilidad fiscal
25. La educación de los usuarios sería un paso para conseguir una prolongación de la vida útil de los artefactos tecnológicos.	1	2	1	1	Mayor concienciación en lugar de educación?
26. Las empresas del sector deberían incorporar técnicas de reciclaje para la recuperación de material	2	2	2	1	
27. Estoy de acuerdo con que el gobierno genere normativas legales e incentivos fiscales que promuevan la sostenibilidad para reducir el impacto ambiental	2	2	2	2	

Recomienda la aplicación:	Si
Observaciones:	Prestar atención a las sugerencias
Validado por:	Juan Alberto Turnes Abelenda, PhD. Universidad de Santiago de Compostela – Galicia - España
Firma:	 <p>TURNES ABELENDA JUAN ALBERTO - 44840556D</p> <p><small>firmado digitalmente por TURNES ABELENDA, JUAN ALBERTO - 44840556D fecha: 2023.06.13 16:03:06 +0200</small></p>
Fecha:	13 de junio de 2023



VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA

Población 2: Consumidores de la ciudad de Ambato

Objetivo de la encuesta: Caracterizar a los clientes de los servicios de reparación de computadoras y equipos de comunicación en la ciudad de Ambato a través de un cuestionario.

A continuación, se presenta el instrumento de recolección de información para ser validado, para ello se solicita que se dé una puntuación de acuerdo con el siguiente detalle de su apreciación del contenido de cada pregunta.

0 = No claro 1 = Algo Claro 2 = Claro

Validación
Cuestión

Preguntas	Apreciación Cualitativa				
	Claridad	Congruencia	Contenido	Constructo	Sugerencias
BLOQUE: USO DEL SERVICIO DE REPARACIÓN					
1. ¿Cuándo se estropean sus artefactos tecnológicos, acude usted a un sitio de servicio técnico para repararlos y seguir utilizándolos?	2	2	2	2	
2. ¿A dónde acude para obtener este tipo de servicio técnico de reparación?	2	2	2	2	
3. ¿Qué razón es para usted importante para acudir a un servicio técnico de reparación?	1	2	2	2	
4. ¿Por cuál razón usted no acudiría a un servicio técnico de reparación?	2	2	2	2	
BLOQUE: COMPRA DE SEGUNDA MANO					
5. ¿Actualmente dispone de un celular o laptop (artefactos tecnológicos)?	2	2	2	2	
6. ¿Con qué frecuencia compra artefactos tecnológicos?	2	2	2	2	
7. ¿Por qué razón realiza este tipo de compra?	2	2	2	2	
8. ¿Dónde realiza este tipo de compra?	2	2	2	2	
9. ¿Ha considerado comprar en lugares de segunda mano?	2	2	2	2	



10. ¿Qué razón es para usted importante para realizar la compra en un lugar de segunda mano?	2	2	2	2	
11. ¿Por qué razón no realizaría la compra en un lugar de segunda mano	2	2	2	2	
Preocupación general por el medio ambiente y acciones					
12. Al comprar un producto nuevo pienso en el impacto social o ambiental	2	2	2	2	
13. Me preocupa la problemática ambiental actual	2	2	2	2	
14. Conozco cómo reducir el impacto ambiental.	2	2	2	2	
15. Promuevo el consumo de productos que no dañen al medio ambiente	2	2	2	2	
16. Tengo conocimiento de que el uso de tecnología reutilizada reduce el impacto ambiental.	2	2	2	2	
Pautas de comportamiento respecto a los productos electrónicos					
17. Me intereso por productos que sean reutilizables.	2	2	2	2	
18. Me intereso en reparar artefactos tecnológicos que se han estropeado.	2	2	2	2	
19. Realizo compras de artefactos tecnológicos reparados y/o remanufacturados.	2	2	2	2	
20. Me intereso por revisar las etiquetas o certificaciones de los artefactos tecnológicos que consumo.	2	2	2	2	
21. Compraría un artefacto tecnológico remanufacturado que	2	2	2	2	



ocasionen menos daños al medio ambiente.	2	2	2	2	
Acciones y políticas para facilitar la reparación/remanufactura					
22. Estoy de acuerdo con que el gobierno regule a las empresas para que su operación comercial no cause daños al medio ambiente.	2	2	2	2	
23. Apoyo movimientos sociales para cuidar al medio ambiente.	2	2	2	2	
24. Tengo interés en incentivos fiscales al comprar un artefacto tecnológico reparado/remanufacturado.	2	2	2	2	
25. La educación de los usuarios sería un paso para conseguir una prolongación de la vida útil de los artefactos tecnológicos.	2	2	2	2	
26. Las empresas del sector deberían incorporar técnicas de reciclaje para la recuperación de material	2	2	2	2	
27. Estoy de acuerdo con que el gobierno genere normativas legales e incentivos fiscales que promuevan la sostenibilidad para reducir el impacto ambiental	2	2	2	2	

Recomienda la aplicación:	Si
Observaciones:	preguntas 6, 14 Revisar las opciones y # de estas respuestas por su totalidad
Validado por:	Sorana Rivera
Firma:	
Fecha:	2 June 2023

MERCADOTECNA

VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA

Población 2: Consumidores de la ciudad de Ambato

Objetivo de la encuesta: Caracterizar a los clientes de los servicios de reparación de computadoras y equipos de comunicación en la ciudad de Ambato a través de un cuestionario.

A continuación, se presenta el instrumento de recolección de información para ser validado, para ello se solicita que se dé una puntuación de acuerdo con el siguiente detalle de su apreciación del contenido de cada pregunta.

0 = No claro 1 = Algo Claro 2 = Claro

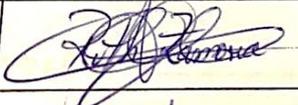
Preguntas	Apreciación Cualitativa				
	Claridad	Congruencia	Contenido	Constructo	Sugerencias
BLOQUE: USO DEL SERVICIO DE REPARACIÓN					
1. ¿Cuándo se estropean sus artefactos tecnológicos, acude usted a un sitio de servicio técnico para repararlos y seguir utilizándolos?	2	2	2	2	
2. ¿A dónde acude para obtener este tipo de servicio técnico de reparación?	2	2	2	2	
3. ¿Qué razón es para usted importante para acudir a un servicio técnico de reparación?	2	2	2	2	
4. ¿Por cuál razón usted no acudiría a un servicio técnico de reparación?	2	2	2	2	
BLOQUE: COMPRA DE SEGUNDA MANO					
5. ¿Actualmente dispone de un celular o laptop (artefactos tecnológicos)?	2	2	2	2	
6. ¿Con qué frecuencia compra artefactos tecnológicos?	2	2	2	2	
7. ¿Por qué razón realiza este tipo de compra?	2	2	2	2	
8. ¿Dónde realiza este tipo de compra?	2	2	2	2	
9. ¿Ha considerado comprar en lugares de segunda mano?	2	2	2	2	



10. ¿Qué razón es para usted importante para realizar la compra en un lugar de segunda mano?	2	2	2	2	
11. ¿Por qué razón no realizaría la compra en un lugar de segunda mano	2	2	2	2	
Preocupación general por el medio ambiente y acciones					
12. Al comprar un producto nuevo pienso en el impacto social o ambiental	2	2	2	2	
13. Me preocupa la problemática ambiental actual	2	2	2	2	
14. Conozco cómo reducir el impacto ambiental.	2	2	2	2	
15. Promuevo el consumo de productos que no dañen al medio ambiente	2	2	2	2	
16. Tengo conocimiento de que el uso de tecnología reutilizada reduce el impacto ambiental.	2	2	2	2	
Pautas de comportamiento respecto a los productos electrónicos					
17. Me intereso por productos que sean reutilizables.	2	2	2	2	
18. Me intereso en reparar artefactos tecnológicos que se han estropeado.	2	2	2	2	
19. Realizo compras de artefactos tecnológicos reparados y/o remanufacturados.	2	2	2	2	
20. Me intereso por revisar las etiquetas o certificaciones de los artefactos tecnológicos que consumo.	2	2	2	2	
21. Compraría un artefacto tecnológico remanufacturado que	2	2	2	2	

MERCADOTECHNIA

ocasiona menos daños al medio ambiente.	2	2	2	2	
Acciones y políticas para facilitar la reparación/remanufactura					
22. Estoy de acuerdo con que el gobierno regule a las empresas para que su operación comercial no cause daños al medio ambiente.	2	2	2	2	
23. Apoyo movimientos sociales para cuidar al medio ambiente, tal como	1	1	1	1	ponen algún ejemplo de movimiento social.
24. Tengo interés en incentivos fiscales al comprar un artefacto tecnológico reparado/remanufacturado.	2	2	2	2	
25. La educación de los usuarios sería un paso para conseguir una prolongación de la vida útil de los artefactos tecnológicos.	2	2	2	2	
26. Las empresas del sector deberían incorporar técnicas de reciclaje para la recuperación de material	2	2	2	2	
27. Estoy de acuerdo con que el gobierno genere normativas legales e incentivos fiscales que promuevan la sostenibilidad para reducir el impacto ambiental	2	2	2	2	

Recomienda la aplicación:	Sí.
Observaciones:	Especifican/aclaran la pregunta. 23.
Validado por:	RITH Zamora Sánchez
Firma:	
Fecha:	02/06/2023.