

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA**  
**SEDE CUENCA**

**CARRERA INGENIERÍA MECÁNICA AUTOMOTRIZ**

*Trabajo de titulación previo  
a la obtención del título de  
Ingeniero Mecánico Automotriz*

**PROYECTO TÉCNICO:**  
**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL COMERCIO ELECTRÓNICO  
PARA EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE PIEZAS Y  
REPUESTOS AUTOMOTRICES DE LA CIUDAD DE CUENCA”**

**AUTORES**

HÉCTOR MANUEL LEMA CAGUANA

MARCO LEONARDO DÍAZ ORELLANA

**TUTOR:**

ING. PAÚL WILFRIDO MÉNDEZ TORRES

CUENCA - ECUADOR

2021

## CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Nosotros, Héctor Manuel Lema Caguana con documento de identificación N° 0150246353 y Marco Leonardo Díaz Orellana con documento de identificación N° 0105425300, manifestamos nuestra voluntad y cedemos a la Universidad Politécnica Salesiana la titularidad sobre los derechos patrimoniales en virtud de que somos autores del trabajo de titulación: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL COMERCIO ELECTRÓNICO PARA EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE PIEZAS Y REPUESTOS AUTOMOTRICES DE LA CIUDAD DE CUENCA”**, mismo que ha sido desarrollado para optar el título de: *Ingeniero Mecánico Automotriz*, en la Universidad Politécnica Salesiana, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En aplicación a lo determinado en la Ley de Propiedad Intelectual, en nuestra condición de autores nos reservamos los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia, suscribimos este documento en el momento que hacemos entrega del trabajo final en formato digital a la biblioteca de la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, septiembre de 2021.



Héctor Manuel Lema Caguana  
C.I. 0150246353

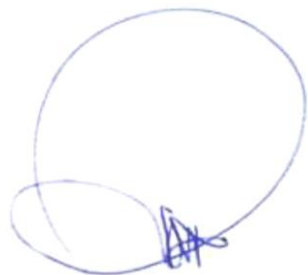


Marco Leonardo Díaz Orellana  
C.I. 0105425300

## CERTIFICACIÓN

Yo, declaro que bajo mi tutoría fue desarrollado el trabajo de titulación: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL COMERCIO ELECTRÓNICO PARA EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE PIEZAS Y REPUESTOS AUTOMOTRICES DE LA CIUDAD DE CUENCA”**, realizado por Héctor Manuel Lema Caguana y Marco Leonardo Díaz Orellana, obteniendo el *Proyecto Técnico* que cumple con todos los requisitos estipulados por la Universidad Politécnica Salesiana.

Cuenca, septiembre de 2021.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, loopy initial 'P' followed by a smaller, more complex signature.

Ing. Paúl Wilfrido Méndez Torres.

C.I. 0102455789

## DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, Héctor Manuel Lema Caguana con documento de identificación N° 0150246353 y Marco Leonardo Díaz Orellana con documento de identificación N° 0105425300, autores del trabajo de titulación: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL COMERCIO ELECTRÓNICO PARA EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE PIEZAS Y REPUESTOS AUTOMOTRICES DE LA CIUDAD DE CUENCA”**, certificamos que el total contenido del *Proyecto Técnico*, es de nuestra exclusiva responsabilidad y autoría.

Cuenca, septiembre de 2021.



Héctor Manuel Lema Caguana  
C.I. 0150246353



Marco Leonardo Díaz Orellana  
C.I. 0105425300

## AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero agradecer a Dios por guiarme en todo el transcurso de la carrera de Ingeniería Mecánica Automotriz brindándome sabiduría y las fuerzas necesarias para cumplir esta meta tan anhelada. Mi sincero agradecimiento a mis padres Manuel y Mercedes por ser los pilares, el ejemplo de lucha y sacrificio para brindarme el apoyo incondicional en todo momento. A mis hermanos; Rubén y María por darme el ejemplo de responsabilidad y superación; y a mi hermana menor Eulalia por estar en las buenas y en las malas.

Quiero agradecer a todos los que conforman la Universidad Politécnica Salesiana, Docentes, compañeros, conserjes, etc. que fueron parte de mi crecimiento como profesional y persona.

A mi compañero de tesis, Marco, por sus aportaciones y el tiempo de conocimiento compartido para llevar a cabo este proyecto de titulación.

Hector Manuel Lema Caguana

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por brindarme la vida y sabiduría para lograr etapas importantes de mi vida.

A mi madre, mis hermanos y todas las personas que estuvieron presentes durante mi etapa de estudios.

A mis hermanas Luisa y Alba quienes con su sacrificio y esfuerzo fueron las que hicieron posible que yo terminara mis estudios.

A todos los docentes de la UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA que compartieron su conocimiento para formar un profesional.

A mi compañero de tesis Hector que compartiendo conocimientos y tiempo se logró elaborar este proyecto de titulación.

Marco Leonardo Díaz Orellana

## DEDICATORIA

Este trabajo, se lo dedico a Dios y a mis familiares, en especial a mis padres porque sin ellos nada esto hubiera sido posible, que esta tesis sea una muestra de gratitud por el esfuerzo y sacrificio que hicieron para apoyarme.

A mis hermanas y hermano que siempre estuvieron ahí para guiarme, aconsejarme y enseñarme.

Hector Manuel Lema Caguana

## DEDICATORIA

Dedico este proyecto en especial a mi Madre Luisa que con su cariño siempre fue mi inspiración y pilar fundamental de apoyo.

A mis hermanas y hermanos que siempre estuvieron presentes para apoyarme en los momentos buenos y malos de la etapa.

A familiares y amigos que siempre estuvieron presentes de una u otra manera aportando en mi aprendizaje y apoyo.

Marco Leonardo Díaz Orellana



## RESUMEN

Con los cambios tecnológicos y sociales de los últimos años, el comercio electrónico ha tenido un crecimiento importante a nivel mundial. En Ecuador, varios sectores económicos se han visto beneficiados por este tipo de comercio. El sector automotriz es uno de los que menos impacto ha tenido, este se evidencia al ver que pocas empresas del sector ofrecen sus productos o servicios mediante el internet. Con la finalidad de revertir este hecho, se planteó el objetivo de realizar un estudio de factibilidad del comercio electrónico en las empresas de venta de piezas y repuestos automotrices de la ciudad de Cuenca.

Para el desarrollo de la investigación se usó el método cuantitativo para distintas fases: 1. Determinar de manera numérica el estado actual del comercio electrónico en empresas comercializadoras de repuestos automotrices de la ciudad de Cuenca con la aplicación de la matriz FODA; 2. Realizar un análisis estadístico del método Lean Startup aplicado y de los datos recolectados mediante encuestas a la población y empresas de venta de repuestos de la ciudad de Cuenca; 3. Demostrar la viabilidad económica del proyecto mediante un análisis financiero.

Los resultados obtenidos demuestran la factibilidad del proyecto en las tres fases: 1. En la matriz FODA destacan claramente las fortalezas y las oportunidades del comercio electrónico; 2. Las estadísticas del método Lean Startup y de las encuestas evidenciaron la gran cantidad de clientes potenciales y la aceptación de este tipo de comercio en la población de Cuenca; 3. El análisis financiero demostró la factibilidad económica del comercio electrónico en las empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotrices de la ciudad de Cuenca, con valores del VAN de \$40,092.31 y la TIR de 113.84%.

Es menester que las empresas comercializadoras de repuestos y accesorios automotrices de la ciudad de Cuenca tomen la iniciativa de innovar y buscar nuevas estrategias de venta mediante canales digitales; ya que como dijo Bill Gates, empresario y cofundador de Microsoft “Si su negocio no está en internet, su negocio no existe” refiriéndose a que la mayoría de personas están conectados al internet y las empresas deben estar visibles para ellos; De esta manera el sector automotriz tendrá desarrollo económico y evolución tecnológica.

**Palabras claves:** Comercio electrónico, Lean Startup, repuestos automotrices, empresas, evolución tecnológica, factibilidad económica.

## ABSTRACT

With technological and social changes in recent years, electronic commerce has grown significantly worldwide. In Ecuador, various economic sectors have benefited from this type of trade. The automotive sector is one of the ones that has had the least impact, this is evidenced by seeing that few companies in the sector offer their products or services through the internet. In order to reverse this fact, the objective of conducting a feasibility study of electronic commerce in the companies selling automotive parts and spare parts in the city of Cuenca was proposed.

For the development of the research, the quantitative method was used for different phases: 1. Determine numerically the current state of electronic commerce in automotive parts trading companies in the city of Cuenca with the application of the SWOT matrix; 2. Carry out a statistical analysis of the Lean Startup method applied and the data collected through surveys of the population and spare parts sales companies in the city of Cuenca; 3. Demonstrate the economic viability of the project through a financial analysis.

The results obtained demonstrate the feasibility of the project in the three phases: 1. The SWOT matrix clearly highlights the strengths and opportunities of e-commerce; 2. The statistics of the Lean Startup method and the surveys showed the large number of potential clients and the acceptance of this type of business in the population of Cuenca; 3. The financial analysis demonstrated the economic feasibility of electronic commerce in the automotive parts and spare parts trading companies in the city of Cuenca, with NPV values of \$ 40,091.31 and the IRR of 113.84%.

It is necessary for the automotive spare parts and accessories trading companies in the city of Cuenca to take the initiative to innovate and seek new sales strategies through digital channels; since as Bill Gates, businessman and co-founder of Microsoft said "If your business is not on the internet, your business does not exist" referring to the fact that most people are connected to the internet and companies must be visible to them; In this way, the automotive sector will have economic development and technological evolution.

**Keywords:** E-commerce, Lean Startup, automotive parts, companies, technological evolution, economic feasibility.

## INDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
PROBLEMA DE ESTUDIO	3
Antecedentes	3
Importancia y Alcance	4
Delimitación	5
OBJETIVOS	6
Objetivo General	6
Objetivos específicos	6
CAPÍTULO I	7
FUNDAMENTO TEÓRICO Y EVOLUCIÓN DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN EL SECTOR AUTOMOTRIZ	7
1.1. Fundamento Teórico del Comercio Electrónico	7
1.1.1. Definición del comercio electrónico	7
1.1.2. Clasificación del comercio electrónico	7
1.1.3. Ventajas del comercio electrónico	8
1.1.4. Desventajas del comercio electrónico	9
1.1.5. Marco legal del Comercio Electrónico	9
1.1.6. ¿Cómo beneficia el comercio electrónico a las diferentes industrias?	11
1.2. Comercio electrónico a nivel mundial	12
1.4.1 Páginas de comercio electrónico que más facturan en 2020-2021	13
1.4.2 Comercio electrónico latino América	13
1.4.3 Tendencia del comercio electrónico en el sector automotriz	14
1.4.4 Comercio electrónico en Ecuador	14
1.4.4.1 Sector automotriz	14
CAPÍTULO II	16
DETERMINACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN EL SECTOR AUTOMOTRIZ DE LA CIUDAD DE CUENCA	16
2.1 Análisis FODA	16
2.1.1 Fortalezas	16
2.1.2 Oportunidades	19
2.1.3 Debilidades	22
2.1.4 Amenazas	25
2.2 Matriz de Evaluación de los Factores Internos (EFI)	28
2.3 Matriz de Evaluación de los Factores Externos (EFE)	30
CAPITULO III	33
ACEPTACIÓN DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN EL SECTOR AUTOMOTRIZ DE LA CIUDAD DE CUENCA	33

3.1 Metodología de investigación	33
3.2 Encuestas a los clientes potenciales del comercio de repuestos automotrices	33
3.2.1 Investigación de campo	33
3.2.2 Metodología de recolección de datos	34
3.2.3 Selección de la muestra	34
3.2.3.1 Tamaño de la muestra	35
3.2.4 Resultados y análisis de datos estadísticos	36
3.3 Encuesta a empresas de comercialización de piezas y repuestos automotrices	44
3.3.1 Investigación de campo	44
3.3.2 Metodología de recolección de datos	45
3.3.3 Selección de la muestra	45
3.3.3.1 Tamaño de la muestra	45
3.3.4 Resultados y análisis de datos estadísticos	46
3.4 Método Lean Startup	50
3.4.1 Definición del método lean Startup	50
3.4.2 Fases de aplicación del método lean Startup	51
3.4.3 Desarrollo del método lean Startup	52
3.4.3.1 Creación del producto mínimo viable (MVP)	52
3.4.3.2 Resultados del producto mínimo viable (Medir)	56
3.4.3.2.1 Campaña 1	57
3.4.3.2.2 Campaña 2	59
3.4.3.2.3 Campaña 3	60
3.4.3.2.4 Número de clientes potenciales	62
3.4.3.2.5 Resultados y análisis de la encuesta en Landing Page.	62
3.4.3.3 Acondicionamiento del producto (Aprender)	66
<b>CAPÍTULO IV</b>	<b>68</b>
<b>FACTIBILIDAD ECONÓMICA DEL COMERCIO ELECTRÓNICO PARA EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE PIEZAS Y REPUESTOS AUTOMOTRICES EN LA CIUDAD DE CUENCA</b>	<b>68</b>
4.1 Sueldos por departamento	68
4.2 Inversión inicial	69
4.3 Capital de trabajo	70
4.4 Depreciación	71
4.5 Amortización	71
4.6 Ingreso por ventas	73
4.7 Estado de resultados	75
5.8 Flujo de caja	76

4.9 Evaluación del proyecto TIR y VAN	77
CAPÍTULO V	78
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y LOGÍSTICA PARA LAS EMPRESAS DE PIEZAS Y REPUESTOS AUTOMOTRICES QUE INVOLUCRA EL COMERCIO ELECTRÓNICO	78
5.1 Estructura Organizacional	78
5.1.1 Empresa física tradicional	78
5.1.2 Empresa con comercio electrónico	79
5.2 Logística para Empresas de Comercio Electrónico	79
5.2.1 Fases de la logística	80
5.2.2 Ciclo que conlleva para una gestión de pedidos	81
5.2.3 Entrada de producto	81
5.2.4 Fases de entrada de mercadería	81
5.3 Estrategia para vender por internet	85
5.3.1 Técnica de Marketing para ventas por internet	85
5.3.2 Estrategias de Marketing digital	86
5.3.3 Estrategia de penetración del mercado	87
CONCLUSIONES	89
RECOMENDACIONES	92
BIBLIOGRAFÍA	93
ANEXOS	102

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Edad de los encuestados .....	36
<b>Figura 2</b> Sexo de los encuestados .....	37
<b>Figura 3</b> Provincia de residencia de los encuestados .....	37
<b>Figura 4</b> Resultados de la Encuesta.....	38
<b>Figura 5</b> Personas que compran por internet.....	38
Figura 6 Motivación para comprar por internet .....	39
<b>Figura 7</b> Método de Pago para los clientes .....	39
<b>Figura 8</b> Lo que valora un cliente de una tienda virtual.....	40
<b>Figura 9</b> Marca de Vehículos .....	41
<b>Figura 10</b> Personas que han comprado repuestos por internet.....	41
<b>Figura 11</b> Motivos por los que no ha comprado repuestos .....	42
<b>Figura 12</b> Empresas que venden por internet.....	43
<b>Figura 13</b> Locales que venden por internet.....	43
<b>Figura 14</b> Personas interesadas en la plataforma .....	44
<b>Figura 15</b> Locales automotrices afectados por la pandemia mundial .....	47
<b>Figura 16</b> Locales de repuestos que venden por internet .....	47
<b>Figura 17</b> Canales usados para ventas de repuestos automotrices .....	48
<b>Figura 18</b> de Tipo de inventario usado por los locales automotrices.....	49
<b>Figura 19</b> Locales dispuestos a optar por el comercio electrónico.....	49
<b>Figura 20</b> Locales que creen que es seguro vender por internet .....	50
<b>Figura 21</b> Método Lean Startup .....	51
<b>Figura 22</b> Portada de la Landing page repuesto Ágil.....	54
<b>Figura 23</b> Ventajas de vender en la plataforma repuesto Ágil.....	55
<b>Figura 24</b> Misión, visión y valores de la empresa Repuesto Ágil.....	55



<b>Figura 25</b> Portada de la página en Facebook de Repuesto Ágil.....	56
<b>Figura 26</b> Campaña de publicidad 1 .....	57
<b>Figura 27</b> Resultado de la campaña de publicidad 1.....	58
<b>Figura 28</b> Campaña de publicidad 2 .....	59
<b>Figura 29</b> Resultado de la campaña de publicidad 2.....	60
<b>Figura 30</b> Campaña de publicidad 3 .....	61
<b>Figura 31</b> Resultado de la campaña de publicidad 3.....	61
<b>Figura 32</b> Personas dispuestas a comprar por internet .....	63
<b>Figura 33</b> Razón por la que sí ha comprado por internet .....	63
<b>Figura 34</b> Razón por la que no ha comprado repuestos automotrices por internet.....	64
<b>Figura 35</b> Personas interesadas en comprar en la plataforma Repuesto ágil .....	65
<b>Figura 36</b> Marcas comerciales y recomendadas por los clientes .....	65
<b>Figura 37</b> Métodos de pagos cómodos para el cliente. ....	66
<b>Figura 38</b> Dispositivo que más usa el cliente.....	66
<b>Figura 39</b> Estructura Organizacional de una Empresa Física .....	78
<b>Figura 40</b> Estructura Organizacional de una empresa con comercio electrónico .....	79
<b>Figura 41</b> Ciclos para la Gestión de Pedidos .....	81

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Clasificación del Comercio Electrónico.....	8
Tabla 2 Evaluación de Factores Internos .....	29
Tabla 3 Evaluación de Factores Externos .....	31
Tabla 4 Niveles de Confianza .....	35
Tabla 5 Nivel de precisión .....	35
Tabla 6 Empresas comercializadoras de repuestos automotrices Encuestadas.....	46
Tabla 7 Resultados de la Publicidad 1 .....	58
Tabla 8 Resultados de la Publicidad 2 .....	60
Tabla 9 Resultados de la Publicidad 3 .....	62
Tabla 10 Número de clientes potenciales.....	62
Tabla 11 Salario de los Empleados del Primer Año .....	68
Tabla 12 Salarios desde el segundo año.....	68
Tabla 13 Inversión Inicial para Crear una Empresa con E-commerce.....	69
Tabla 14 Capital de Trabajo .....	70
Tabla 15 Depreciación de los bienes mobiliarios de la empresa .....	71
Tabla 16 Datos del préstamo.....	71
Tabla 17 Tabla de Amortización.....	72
Tabla 18 Crecimiento Económico Anual de la Empresa .....	73
Tabla 19 Ingreso Anual de Ventas .....	74
Tabla 20 Estado de Resultados .....	75
Tabla 21 Flujo de Caja .....	76
Tabla 22 Evaluación del Proyecto TIR y VAN .....	77

**INDICE DE ANEXOS**

<b>Anexo 1</b> Portada del Sitio Web "Repuesto Ágil" .....	102
<b>Anexo 2</b> Ventajas del servicio "Repuesto Ágil" .....	102
<b>Anexo 3</b> Marcas de Vehículos con las que trabaja "Repuesto Ágil" .....	102
<b>Anexo 4</b> Identificación de la empresa "Repuesto Ágil" .....	103
<b>Anexo 5</b> Objetivos de "Repuesto Ágil" .....	103
<b>Anexo 6</b> Misión, Visión y Valores de "Repuesto Ágil" .....	103
<b>Anexo 7</b> Preguntas de la Encuesta en la Landing Page "Repuesto Ágil" .....	104
<b>Anexo 8</b> Publicidad de Repuesto Ágil .....	105
<b>Anexo 9</b> Publicidad 2 de Repuesto Ágil .....	105
<b>Anexo 10</b> Publicidad 3 de Repuesto Ágil .....	106
<b>Anexo 11</b> Interacción de Repuesto Ágil con el cliente .....	106
<b>Anexo 12</b> Interacción de Repuesto Ágil con el cliente .....	107
<b>Anexo 13</b> Interacción de Repuesto Ágil con el cliente .....	107
<b>Anexo 14</b> Alcance de las promociones lanzadas "Repuesto Ágil" .....	108

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación hace referencia a la factibilidad del comercio electrónico aplicado en el sector Automotriz de la ciudad de Cuenca, en empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotrices. El comercio electrónico se puede definir como la compra o venta de bienes, servicios e información a través del internet (Torres Castañeda & Guerra Zavala, 2004). Comercio que, en la actualidad está en pleno auge y cuya característica principal es la comodidad que brinda al cliente.

La problemática aparece debido al impacto social que ha generado los cambios tecnológicos y el poco progreso de las empresas del sector automotriz, es decir, las personas cada vez se involucran en mayor medida al mundo digital para diferentes actividades, entre ellos, la comercialización en línea y existen pocas empresas del sector que están aptos para brindar este tipo de servicio. La pandemia mundial Covid-19 puso en evidencia esta realidad, “En 2019, la participación del e-commerce dentro del comercio minorista (emprendimientos) era de apenas un 7,4%. Dicho porcentaje aumentó hasta el 15% en el 2020 entrando en la jugada muchas categorías como restaurantes, bisutería, repostería, y nuevas marcas que entraron a hacer una oferta al consumidor; lo cual deja en evidencia la importancia del e-commerce dentro de la economía del país” (Lara, 2021).

La investigación de esta problemática social y económica se realiza por el interés de incentivar a las empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotrices de la ciudad de Cuenca a innovar y buscar nuevas estrategias para llegar a los clientes, por medio de diferentes canales digitales ya que la demanda así lo requiere en la actualidad.

La finalidad del proyecto de investigación es aportar al sector automotriz de la ciudad de Cuenca, presentando estudios claros que demuestren la factibilidad tanto social como económica del comercio electrónico.

En el capítulo I, se realiza un levantamiento de información mediante fuentes digitales confiables para medir la intensidad del crecimiento del comercio electrónico, la situación del sector automotriz ante ello y para idear la tendencia que tendrían los mismos en los próximos años.

En el capítulo II, se realiza un análisis FODA del comercio electrónico en empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotrices; identificando cada una de sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas; con el fin de conocer la situación actual y tener la posibilidad de plantear estrategias idóneas en beneficio de una empresa con E-commerce.

En el capítulo III, se recopila información de las personas que residen en la ciudad de Cuenca y las microempresas de venta de repuestos automotrices de la misma ciudad. Se utiliza el método de las encuestas para conocer la aceptación que tiene el comercio electrónico en el mercado y método Lean Startup para determinar la cantidad de clientes potenciales mediante la creación de una plantilla de plataforma de comercio electrónico llamada “Repuesto Ágil”

En el capítulo IV, se analiza la factibilidad económica de la implementación del comercio electrónico para una empresa comercializadora de piezas y repuestos automotrices. Mediante un análisis financiero tomando en cuenta el costo de inversión y el flujo de caja en un periodo de 5 años para encontrar los valores VAN y TIR, que determinaran la rentabilidad del proyecto.

En el capítulo V, se plantea la estructura organizacional de una empresa de venta de repuestos con E-commerce y una logística eficiente que incluya el transporte y la entrega de los productos.

## PROBLEMA DE ESTUDIO

### Antecedentes

En los últimos años el crecimiento de la tecnología ha generado grandes progresos en todos los ámbitos. Las comunicaciones han sido las de mayor desarrollo, especialmente el desarrollo de internet (Arias, 2014, pág. 7).

Estos avances tecnológicos han inculcado en las personas una cultura moderna donde priorizan el uso de la tecnología y el internet. En Ecuador se puede observar claramente este fenómeno ya que según los datos de la INEC en el año 2018 el 55,9% de la población nacional hacían uso del internet, y en el año 2019 se tuvo un porcentaje de 59,2%, teniendo un crecimiento porcentual de 3,3% de un año con relación a otro (INEC, 2018). Sin embargo, en el año 2020 debido a la pandemia mundial (COVID 19); con las imposiciones de bloqueos del gobierno que obligaron a los ciudadanos a quedarse en casa, además del miedo al contagio; Esta implementación de medidas de confinamiento aumentó la demanda de tráfico de internet llegando a cifras de hasta 68,09% de hogares que tienen internet, con mayor crecimiento porcentual de 8,89%, en particular, para trabajo, entretenimiento, comercio y educación, según datos del Observatorio CAF del Ecosistema Digital. (SERVICES LLC, Katz, Jung, & Callorda, 2020, pág. 18)

El Comercio electrónico definido por Torres Castañeda & Guerra Zavala (2004) es el proceso de compra, venta o intercambio de bienes, servicios e información a través de la red (Internet) (pág. 2). Por ello, el fortalecimiento del comercio electrónico es directamente proporcional a la evolución y el uso del internet, este se denota claramente ya que se ha visto un crecimiento considerable del comercio electrónico en los últimos años. En 2018 el comercio electrónico en el país movió alrededor de 1200 millones de dólares, cifra que en relación con 2016 representa casi el doble de ventas (Comercial, 2019). Leonardo Ottati, director de la cámara de comercio electrónico anuncia que, durante el 2019, el comercio electrónico registró

ventas de 1600 millones de dólares y se proyectó que el año 2020 llegue a los 2200 millones (Ottati, 2020). Este último dato demuestra que la crisis sanitaria aceleró el cambio cultural, en la manera de comprar de las personas activando el comercio no presencial.

### **Importancia y Alcance**

Debido a los cambios culturales drásticos que se han dado en los últimos años y el fuerte impacto económico del año 2020, en Ecuador ciertos sectores económicos están surgiendo a la velocidad de la evolución. Las actividades económicas que se han adaptado al uso del internet como medio de comercio, en el año 2018 según La Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico (2018) son: venta de productos electrónicos 70%, computadores 67%, celulares 63%, libros 58%, juguetes 57% y medicamentos 44%. Y en el año 2020 durante la pandemia mundial Covid-19, los productos de mayor comercialización electrónica fueron: alimentos y bebidas no alcohólicas 67%; medicinas 50%; restaurantes o comida preparada 42%; tecnología, computadores y electrodomésticos 19%; servicio de educación o capacitación 15%; juegos y música 6%; muebles y artículos del hogar 6%; prendas de vestir, calzado y accesorios 6%; belleza y cosméticos 5%; otras 5%; bebidas alcohólicas y tabacos 3%; y artículos deportivos 3%. (Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico, 2020).

Entre las variedades de productos que se comercializan mediante el internet en Ecuador, mencionados anteriormente, se evidencia claramente la poca presencia de la comercialización de piezas y repuestos automotrices, lo que se deriva en un problema significativo para el sector automotriz y las empresas que lo constituyen. Destacando la filosofía del empresario y cofundador de Microsoft Bill Gates, “si su negocio no está en internet, su negocio no existe” refiriéndose a que estamos ante una generación digital donde las personas pasan gran tiempo conectadas en internet y si no estás allí simplemente tu marca o producto no estará presente para ellos.

En la actualidad, donde los clientes tienen mayor confianza a las compras digitales y están en la condición para ello, el sector automotriz en Ecuador cuenta tan solo con 3 plataformas específicas para la comercialización de repuestos Automotrices, las mismas que son: Repuestos Click, Mansuera y Freno seguro. Además del mercado libre donde se comercializan productos varios.

En la ciudad de Cuenca el modelo comercial es similar, según las encuestas realizadas por los autores, el 51.7% de las empresas de venta de piezas y repuestos automotrices no usan vías electrónicas para la comercialización de sus productos (Figura 16), el 44.85% usan redes sociales con poca estrategia comercial; es decir, la interacción en redes termina siendo un anclaje para regresar al comercio tradicional, y tan solo 3.45% cuentan con sitio web propio realizando comercio electrónico eficiente (Figura 17 ).

La contribución que se pretende con este proyecto de investigación es impulsar al sector automotriz a adaptarse a la evolución tecnológica e implantar el comercio electrónico como parte necesaria para el crecimiento económico

### **Delimitación**

El presente proyecto investigativo se realiza en el transcurso de los años 2020-2021, teniendo un enfoque en el sector automotriz de la ciudad de Cuenca-Ecuador; el parque automotor, las empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotrices, y los clientes potenciales; con la finalidad de ver la factibilidad del comercio electrónico en este sector.



## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Realizar un estudio de factibilidad económica y social de la aplicación del comercio electrónico en las empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotrices.

### **Objetivos específicos**

- Investigar el movimiento del comercio electrónico del sector automotriz en los últimos 3 años mediante fuentes de información confiable, para con ello idear la tendencia del E-commerce en el sector automotriz.
- Realizar un análisis FODA del comercio electrónico de piezas y repuestos automotrices en la ciudad de Cuenca, con el fin de determinar la situación actual del comercio en el sector automotriz.
- Realizar encuestas y una plantilla de plataforma (Lean Startup) para analizar la aceptación que tiene el comercio electrónico de piezas y repuestos automotrices en la ciudad de Cuenca.
- Evaluar la factibilidad económica del comercio electrónico para las empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotrices en la ciudad de Cuenca, mediante el análisis financiero para poner en conocimiento de los locales comerciales.
- Establecer una estructura organizacional para las empresas de piezas y repuestos automotrices que involucra el comercio electrónico, aplicando una logística eficiente.

## CAPÍTULO I

### FUNDAMENTO TEÓRICO Y EVOLUCIÓN DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN EL SECTOR AUTOMOTRIZ

#### 1.1. Fundamento Teórico del Comercio Electrónico

##### *1.1.1. Definición del comercio electrónico*

La Oficina de Promoción de la Sociedad de la Información de la Comisión Europea, define el comercio electrónico como “cualquier forma de transacción comercial de bienes y servicios en la cual las partes interactúan de forma electrónica, en lugar de hacerlo a través de intercambios físicos” (ISPO, 2016). El comercio electrónico consiste en realizar electrónicamente transacciones comerciales. Está basado en el tratamiento y transmisión electrónica de datos, incluidos texto, imágenes y video” (Kaba, 2008).

El comercio electrónico también conocido como Ecommerce comprende actividades muy diversas, como comercio electrónico de bienes y servicios, suministro en línea de contenidos digitales, transferencia electrónica de fondos, compraventa electrónica de acciones, conocimientos de embarque electrónicos, subastas, diseños y proyectos conjuntos, prestación de servicios en línea (online-sourcing), contratación pública, comercialización directa al consumidor y servicios posventa (Basantes, y otros, 2016).

##### *1.1.2. Clasificación del comercio electrónico*

El Ecommerce tiene distintos tipos de comercio dependiendo la naturaleza de sus transacciones y la forma en la cual vende y genera sus ingresos.

Tabla 1

*Clasificación del Comercio Electrónico*

Clasificación del Comercio Electrónico				
<b>B2B(Business to Business)</b>	<b>B2C(Business to Consumer)</b>	<b>B2E(Business to Employee)</b>	<b>C2C(Consumer to Consumer)</b>	<b>G2C(Business to Government)</b>
En donde se realiza la transacción comercial únicamente entre empresas que están en Internet.	Es un modelo que actúa el consumidor y la empresa que oferta productos, emplea Internet como medio de comunicación y negociación, con el objetivo de vender bienes y servicios.	La relación comercial entre la empresa y sus empleados.	Cuando una persona ya no utiliza algún producto y busca ofrecer en venta, puede utilizar el comercio electrónico como medio para realizar esta transacción con otro consumidor.	Es la relación existente entre gobiernos provinciales, municipales, federales y los consumidores para ejecutar un proceso comercial o de negocios.

**Nota.** Para realizar el estudio de factibilidad del comercio electrónico en la sección partes y piezas automotrices se emplea el comercio electrónico B2C (Business to consumer) actualmente es el más utilizado por las personas que desean adquirir productos o servicios a través de una plataforma virtual en internet. Fuente: Libro final ecommerce (Eric Ries).

**1.1.3. Ventajas del comercio electrónico**

El comercio electrónico en comparación con las tiendas tradicionales le lleva la ventaja por mucho porque no solo permite tener un canal adicional de ventas, si le permite al comerciante abrir nuevos mercados y nuevos clientes (Reyes, 2019).

- Superación de las limitaciones geográficas
- Permite tener el control automatizado del inventario
- Personalización de publicidad hacia el cliente.
- Coste de inicio y de mantenimiento mucho menor que un negocio tradicional
- Disponibilidad del producto las 24/7 los 365 días del año
- Captación de nuevos clientes potenciales con mínima inversión en publicidad
- Acceso a la información ilimitada lo que le permite al cliente evaluar precios y marcas

- Mayor facilidad y rapidez para encontrar los productos para el comprador.
- Ahorro de tiempo en realizar la compra por parte del cliente
- Le permite al empresario implementar una estrategia de marketing como son promociones y ofertas con un mínimo porcentaje de inversión a comparación de una tienda offline.

#### ***1.1.4. Desventajas del comercio electrónico***

Las desventajas son pocas con relación a los beneficios que puede brindar tener una tienda en línea.

- La competencia cada vez es mayor
- Desconfianza del consumidor hacia la empresa al momento de hacer la compra
- La fidelización de un cliente resulta más compleja por lo que se necesita de un profesional para elaborar una estrategia de personalización dirigida al cliente.
- Problemas en tiempo de entrega
- Problemas de seguridad en el sitio web
- Caída del sitio web en las épocas de ofertas o promociones

#### ***1.1.5. Marco legal del Comercio Electrónico***

La organización que promueve la ley de comercio electrónico, firmas y mensajes de datos, es la CORPECE (Nacional, 2002) del Ecuador que se encarga de mejorar e impulsar a romper muchas limitaciones que han impedido que varias empresas y microempresas, realicen con seguridad sus transacciones y aprovechen la tecnología a su favor y puedan tener una comunicación y comercio sin fronteras.

También establece que a través de los servicios de redes electrónicas; incluida internet se establezcan relaciones de desarrollo económico del comercio.

En el país en los últimos años ha existido un cambio muy grande en el uso del internet para promocionar sus negocios y hacerlo como medio principal de comunicación.

El proyecto de ley de comercio electrónico, firmas electrónicas y mensaje de datos considera claramente que:

- El proyecto de ley de comercio electrónico del Ecuador permite que los contratos generados por medios electrónicos que se obtienen a través de una compra por internet o intercambio de información sean válidos en efectos comerciales, jurídicos y en general que tienen el mismo valor que un contrato por escrito.
- Las firmas electrónicas (archivo digital que permite vincular y determinar la identidad de la persona) tiene igual validez jurídica que una escrita físicamente.
- Validez de los documentos electrónicos, esto permite a una empresa generar documentos de forma electrónica, como facturas, recibos, documentos legales, de esta manera se promueve el intercambio de información y se permite transacciones electrónicas, los impuestos u otros medios de licitación pública se realiza a través de internet.
- Para garantizar las transacciones en la red, identificando de forma única a un cliente o proveedor donde el vendedor es invisible, por lo que es necesario un método de identificación y asegurar la compatibilidad de sus datos.
- En un entorno cambiante, la innovación debe alinearse con la tecnología y los nuevos modelos comerciales, son precautelar los derechos de los usuarios, así fortaleciendo el derecho de la privacidad del usuario y otras normas establecidas que protegen al consumidor.
- Con el fin de generar seguridad básica brindando la confianza al consumidor y proveedor se establece un código penal que incluye sanciones por los denominados delitos informáticos que comprende un fraude electrónico, interceptación de información e ingreso a sitios privados de la empresa.

De acuerdo con la cámara de comercio (TELECOMUNICACIONES, 2020) tiene ya un plan elaborado que está en proceso de revisión por parte de él plan nacional de estrategias del estado,

para reestructurar algunas condiciones del comercio electrónico con el fin de mejorar el desarrollo e implementación efectiva del comercio electrónico.

#### ***1.1.6. ¿Cómo beneficia el comercio electrónico a las diferentes industrias?***

El beneficio depende del enfoque de la industria y la empresa. El comercio electrónico tiene características importantes. La primera es la capacidad infinita por su constante crecimiento. Segundo, cuenta con un servicio 24/7 los 365 días del año, donde se aplican tecnologías como la inteligencia artificial (IA) o chats boots, es un canal directo para conocer al consumidor final. En las compras en línea, al llenar los formularios con tus datos, se puede manejar la data. Por último, es un excelente canal de servicio. (Ottati, Panorama del comercio electrónico en Ecuador, 2019)

En el mundo, el crecimiento de las transacciones en línea ha sido exponencial en los últimos tres años, si se considera que en 2015 representaba apenas un 7,4% del comercio minorista y en 2018 alcanzó un 12% de participación con una proyección de alrededor del 14% para 2019.

En el incremento de compras en línea, un rol protagónico lo tiene la masificación del uso de Internet. En Ecuador, 56% de la población usó Internet en el 2018 y esto implicó un 20% más, en relación con 2012. De hecho, Ecuador se ubica cuarto en el top 5 de uso de red en Sudamérica. A esto se suma que el 37% de los hogares del país accedieron a la red. (Burbano, 2019)

Según Alejandro Freund, “después de este gran cambio en el comportamiento de compra habitual de los ecuatorianos, muchos comercios se reinventan y dejarán de pensar que somos su competencia y nos dejarán de ver como una amenaza. Nosotros lo que buscamos es repotenciar el comercio y la productividad económica del país. Si antes el e-commerce no

llegaba al 3% de inmersión, ahora alcanzar un 95% son niveles inesperados y que deben ser aprovechados para dinamizar el comercio”

Las denominadas MiPymes (micro, pequeñas y medianas empresas) representan en el Ecuador 99,55 %, según últimas cifras del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). El segmento de mayor participación son las microempresas con un 90,78 %, seguido de las pequeñas con 7,22 % y las medianas con 1,55 %.

Es un segmento importante de la economía del país, por ello, tienen que evolucionar, involucrarse en la tecnología y estar actualizado constantemente. Los expertos, hace un par de años, hablaban que el comercio electrónico era una “mina de oro para emprender”, con este gran paso, lo único que falta es que las MiPymes innoven y no le tengan miedo al cambio. (CMV, 2020)

## **1.2. Comercio electrónico a nivel mundial**

En los dos últimos años el comercio electrónico a nivel mundial ha tenido un crecimiento muy significativo en las ventas retail (minorista). Tras la llegada del internet y todo un medio digital que se está aplicando en todos los medios de la vida moderna. Los actuales consumidores de todos los países del mundo se benefician de las ventajas de hacer la compra en línea. Según (Coppola, 2021) “el número de consumidores sigue aumentando cada año. En 2020 más de 2 millones de usuarios adquirieron bienes y servicios en línea y durante el mismo año las ventas minoristas superaron los 4.2 billones de dólares americanos en todo el mundo”

El comercio electrónico es una tendencia que está en crecimiento a nivel mundial siendo uno de los factores fuertes de la economía de cada país. En la era donde todo se está digitalizando, la competitividad entre empresas y publicidad es más agresiva donde el que aplica mejores estrategias es que capta a mayor número de clientes.

Los tipos de comercio electrónico que más crecimiento tienen son: (B2B) Empresa a Empresa, (B2C) Empresa a consumidor, (C2C) Consumidor a Consumidor.

Según la UTEG (2020) el comercio B to C, en el 2019 generó 2 trillones de dólares en ventas a nivel mundial. Asía captó el 44%, el mercado de Europa captó 26%, Norteamérica el 26% y Sudamérica tan solo el 2%. En 2020 debido a la pandemia COVID 19 se evidencia el mayor crecimiento y se estima que la cifra llegue hasta 4 trillones de dólares y proyectan que para el 2027 llegará 7.9 trillones.

#### ***1.4.1 Páginas de comercio electrónico que más facturan en 2020-2021***

La empresa de comercio electrónico que más facturó en 2020 fue Amazon con un ritmo de ventas de 10.000 dólares por segundo, las 24 horas del día los 7 días de la semana según analistas bursátiles estiman que se ha registrado \$73.000 millones un 22% más que en el periodo del 2019 (inversión, 2021). Amazon es una empresa que vende todo tipo de productos como accesorios de hogar, repuestos automotrices, productos de belleza, herramientas, tecnología, etc. En 2020, Amazon logró tener una capitalización de 1.317 mil millones de dólares.

En segundo lugar, está la empresa de Alibaba que se dedica a vender productos en la línea de alimentos, muebles, maquinarias, ropa, etc. Alibaba tiene una valoración de 601 mil millones de dólares.

La tercera empresa es Pinduoduo o PDD, es la plataforma tecnológica centrada en la agricultura más grande de China en comercio mayorista en general, actualmente atiende a más de 730 millones de compradores activo (Bravo, 2020).

#### ***1.4.2 Comercio electrónico latino América***

Según la consultora Monga (2020) el comercio electrónico en los Países de Latinoamérica como México y Brasil tiene una penetración de 4% en ventas de repuestos automotrices. El mercado de accesorios ya supera un 3% la penetración general del comercio electrónico. También de acuerdo con la consultora se estima que las ventas de repuestos automotrices en línea crezcan más del 15% al año, hasta el 2022, convirtiéndose en una industria de más de 50



mil millones de dólares. Los Países antes mencionados son los de más rápido crecimiento debido al aumento de vehículos y una penetración baja en internet.

### ***1.4.3 Tendencia del comercio electrónico en el sector automotriz***

Según señala el presidente y director general de la empresa consultora integrate Data Facts, García Evaristo (Mendez, 2020) menciona que debido a la contingencia sanitaria (COVID 19) aceleró el comercio electrónico en distintas industrias y específicamente en lo que es refacciones de vehículos puede alcanzar un 30%. Pero así también debido al confinamiento social y laboral los vehículos tienen menos recorrido en kilometraje de lo normal siendo este un indicio para que se venda menos autopartes.

Los productos claves del mercado automotriz de gran demanda son repuestos, accesorios, neumáticos, es el responsable del crecimiento del comercio electrónico en el sector automotriz en los países más desarrollados ya que presentan muchas características con las que trabaja el comercio electrónico las cuales son las carteras complejas, demandas variables, productos pequeños y livianos y fáciles de transportar.

### ***1.4.4 Comercio electrónico en Ecuador***

Ecuador en 2019 con todos los servicios y empresas al 100% facturó en ventas 1600 millones de dólares, según (Evelyn Tapia, 2020) en la emergencia sanitaria COVID 19 provocó un crecimiento acelerado en el sistema virtual de negocios, entre marzo y mayo se registró 500 millones de dólares teniendo así casi un 43% de crecimiento con relación al 2019. El gremio de la cámara de comercio electrónico del Ecuador confirmó que el 2020 cerró con 2300 millones de dólares como se había pronosticado.

#### ***1.4.4.1 Sector automotriz***

En lo referente al sector automotriz, en el Ecuador hay tres empresas con plataforma de comercio electrónico propia, una de ellas es Repuesto clic, que es una empresa domiciliada en Quito que ofrece todo tipo de repuesto para toda marca con el fin de agilizar la compra del

cliente y la venta del proveedor, el proyecto nació por medio de un banco de ideas que llegó a ser diseñada en 2016 y actualmente es una de las principales plataformas de comercio electrónico en repuestos y piezas automotrices.

La segunda plataforma es frenoseguro una empresa domiciliada en Guayaquil con 9 agencias a nivel nacional que ofrece la venta de servicios y repuestos de vehículos, especializada en llantas, baterías, amortiguadores, etc.

La tercera empresa con plataforma y sitio web es Mansuera que está domiciliada en más de 13 provincias del Ecuador que brinda servicios y venta de repuestos en línea, es una de las más grandes del Ecuador.

En las empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotrices de Cuenca, según datos de los autores, los medios que utilizan en mayor medida para ofertar sus productos son WhatsApp, Facebook e Instagram. (Figura 17).

## CAPÍTULO II

### DETERMINACIÓN DEL ESTADO ACTUAL DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN EL SECTOR AUTOMOTRIZ DE LA CIUDAD DE CUENCA

#### 2.1 Análisis FODA

El análisis FODA consiste en realizar una evaluación de los factores fuertes y débiles que, en su conjunto, diagnostican la situación interna de una organización, así como su evaluación externa, es decir, las oportunidades y amenazas. También es una herramienta que permite obtener una perspectiva general de la situación estratégica y evaluar las condiciones de operación reales de una organización o empresa (SARLI et al., 2015).

Peteraf & Strickland (2012) afirman que el análisis FODA estima el efecto que una estrategia tiene para lograr un equilibrio o ajuste entre la capacidad interna de la organización y su situación externa.

Mediante el análisis FODA se pretende conocer la situación actual del comercio electrónico en la comercialización de piezas y repuestos automotrices de la ciudad de Cuenca y acceder de esta manera a un diagnóstico preciso que permita, en función de ellos, tomar decisiones acordes con los objetivos de cada empresa

##### 2.1.1 Fortalezas

- **Coste de inicio y de mantenimiento menor que un negocio tradicional:** En la inversión inicial para la implementación incluye el costo de la creación de la plataforma, pago anual del hosting y dominio. Un valor inferior en comparación de la inversión que requiere la puesta en marcha de una empresa física, que conlleva el costo del local comercial y los exhibidores. El pago mensual del arriendo en caso de no ser propio.
- **Ofrece compras más rápidas:** Para el consumidor el tiempo es fundamental a la hora de hacer una compra, una realidad que juega a favor del mundo online, pues el

comercio electrónico hace que la compra sea fluida, rápida y sencilla (Chocron, 2016). Lo característico de las empresas tradicionales de piezas y repuestos automotrices en la ciudad de Cuenca es el transporte del cliente hacia el local comercial, lo que conlleva una pérdida de tiempo importante. El comercio electrónico evita el transporte y pérdida de tiempo de los usuarios que desean realizar una compra.

- **Ofrece compras 24/7**

El cliente está en la capacidad de comprar las 24 horas del día y los 7 días de la semana, lo que representa una ventaja tanto para el proveedor aumentando sus utilidades; como para el consumidor supliendo sus necesidades en cualquier momento y evitando filas de espera (Regatto Bonifaz & Viteri Miranda, 2017).

Esta ventaja se debe a que la página web se encuentra activa todo el tiempo lo que permite que el cliente pueda comprar sus productos en cualquier momento, lo contrario a una tienda física que solo puede realizar sus ventas durante el horario de trabajo mientras se encuentra abierta (Pachano Pesántez, 2013).

- **Entrega de productos a domicilio:** El cliente no tendrá la necesidad de ir hacia al producto como sucede en el comercio tradicional, sino por el contrario, el producto llega hacia el cliente independientemente del lugar donde se encuentre, puede ser el domicilio o el taller en donde se encuentre el vehículo y de esta manera se optimiza el tiempo del consumidor.

- **Facilidad de Compra y pago desde cualquier lugar:** El comercio electrónico es la venta de productos o servicios mediante el uso del internet (Monreal Mendoza, 2012), es decir, para una compra simplemente se requiere cobertura de internet y un dispositivo electrónico para navegar. Además, existen medios de pago online para clientes que se encuentran en lugares distantes, tales como: tarjetas de crédito y

débito, PayPal, transferencias bancarias, monedas digitales, etc. (Empresa Actual, 2020).

- **El sitio web brinda información amplia y la interfaz gráfica del producto:** Cada producto anclado en la plataforma de comercio electrónico puede tener su representación gráfica, información de uso, especificaciones detalladas y la disponibilidad de la misma. Brinda la información necesaria de manera que permite a los consumidores realizar el proceso de compra desde la búsqueda inicial hasta la recepción del producto (Pachano Pesántez, 2013).
- **Vendedor en línea para asesoría instantánea al cliente:** El sitio web puede direccionar al usuario con una persona real detrás de la pantalla para empatizar con las necesidades del consumidor, ya sea acerca del producto o la venta.
- **Almacenamiento ilimitado de variedad de productos por marcas y precios:** La plataforma de comercio electrónico, mediante el internet tiene la capacidad de proporcionar una amplia gama de productos con cantidades ilimitadas debido a que no se requiere de un espacio físico para ofertar los productos a los consumidores. Mientras que una empresa física está limitada por el espacio del cual disponga en su tienda para colocar sus productos (Pachano Pesántez, 2013).
- **Publicidad en redes sociales:** La publicidad online resulta ser la más óptima en la actualidad donde la tecnología y el internet están muy desarrollados, y que sobre todo las personas están más involucradas en las redes sociales. Por ende, es más fácil llegar a más personas mediante el internet.
- **Sitio web o plataforma propia de comercio electrónico en la empresa:** Un valor agregado para una empresa significa una diferenciación del resto de competidores con el fin de dar mayor valor comercial. Para una empresa tradicional física de comercialización de repuestos automotriz, las ventas por internet puede ser una

ventaja competitiva importante ya que harán que el número de clientes incremente, lo que significa un incremento de ventas, mayores utilidades y por ende un negocio exitoso (Esucomex, 2016).

Una plataforma de comercio electrónico puede ser personalizado para cada empresa, sencillo y amigable con el consumidor, que además brinde un espacio amplio para los diferentes productos a comercializar.

### **2.1.2 Oportunidades**

- **Crecimiento tecnológico, internet y redes sociales:** La tecnología y el internet en los últimos años han tenido un crecimiento exponencial, y se prevé que la tendencia continúe. Gracias a la existencia de la tecnología y el internet en todos los países del mundo, una empresa, la cual vende sus productos en línea puede llegar a tener un alcance mundial (Pachano Pesántez, 2013).

La cultura digital y el uso de nuevas tecnologías han provocado cambios en el entorno socioeconómico de las personas ya que están más involucradas al internet y redes sociales (Rodríguez, 2016).

En Ecuador actualmente (2021) existen 10.17 millones de usuarios de internet, es decir, que el 57% de la población hace uso del mismo, en relación al año anterior 2020 hubo un crecimiento de 1.5% que equivale a 147 mil nuevos usuarios, así como incremento de 16.7% en usuarios de redes sociales, lo que suma a 2 millones de perfiles nuevos, y se proyecta que en los próximos años los números mencionados aumenten (Alvino, 2021).

- **Incremento de confianza en las compras por internet:** “Se ha demostrado que cuando una persona usa el internet como canal de comercialización, la confianza es

un factor fundamental ya que la tasa de conversión de los consumidores está directamente relacionada a esta” (Sánchez Alzate & Montoya Restrepo, 2016).

El comercio electrónico sigue ganando adeptos y la confianza de los consumidores incrementa cada vez más (PuroMarketing, 2019), esto se denota claramente ya que año tras año se incrementa el número de ventas por internet.

- **Pandemia mundial (Covid-19):** Todas las empresas existentes se han visto afectadas por la paralización de sus actividades debido a la pandemia mundial (Covid-19), lo que dio a conocer que el comercio tradicional pasó a ser una estrategia de segundo plano, y el comercio electrónico una de las industrias más rentables (RODRÍGUEZ et al., 2020).

Por otra parte, la pandemia cambió radicalmente la vida de millones de personas a nivel mundial, incluyendo el área comercial y la confianza de los consumidores. Ecuador ha tenido un incremento notable en cuanto al consumo por medios digitales se refiere al llegar a representar 2300 millones de dólares, que son 700 millones más que en 2019 (EL UNIVERSO, 2021).

- **Alcance a nuevos mercados geográficos, llegar a mas lugares a través del sitio web:** El alcance de una empresa es mayor al vender los productos a través del internet que una empresa tradicional que no ofrece sus productos en línea, el internet permite llegar a nuevos mercados nacionales e incluso internacionales (Pachano Pesántez, 2013).
- **Expansión de cobertura de internet:** El internet ha tenido una evolución importante en los últimos años, los expertos coinciden que esta tendencia seguirá incrementando en el futuro y que la cobertura de red aumentará para cubrir a más dispositivos con capacidad de internet (Marqués, 2021). El internet puede llegar a personas que no tienen fácil acceso.

- **Tráfico de la ciudad de Cuenca:** El crecimiento del parque automotor de la ciudad de Cuenca ha provocado un incremento de tráfico en la ciudad, lo que genera demoras al momento de trasladarse de un lugar a otro por debido a la congestión vehicular (Suconota & Urdiales, 2018).  
  
En el comercio tradicional el consumidor tiene que trasladarse hasta el local físico, teniendo que pasar el tráfico de la ciudad. Según estudio el tráfico es una de las cosas menos placenteras ya que no solo se trata de una pérdida de tiempo molesta, sino incluso de un problema de salud (Frakt, 2019).
- **El comercio electrónico cada vez adquiere mayor importancia:** El comercio electrónico en Ecuador permanece en una tendencia de crecimiento ya que alcanzó un volumen de negocios de 2.3 mil millones de dólares, lo que supone un crecimiento de USD 700 millones (43,75%) frente al 2019. Para el 2021 se estima un crecimiento no menor a un doble dígito (Brand, 2021).
- **Empresa de seguros en las ventas virtuales:** Es importante la confianza del usuario para que el comercio electrónico tenga éxito, por ello es necesario priorizar el proceso de pago. Para intervenir en esto, están las empresas de comercio electrónico seguro o “CES” que brindan la privacidad de los usuarios que realizan un pago dentro de la tienda online y previene el uso no autorizado de las tarjetas de débito o crédito (González, 2021).
- **Stock de repuestos para marcas de vehículos poco común:** El comercio electrónico en las empresas comercializadoras de repuestos automotrices brinda la posibilidad de ofertar ciertos productos que son pocos comunes. Es decir, el internet puede llegar a ser una “fuente de productos y servicios de alta calidad y/o difíciles de encontrar en otros canales que cubren las expectativas de los clientes” (DEL BOSQUE & CRESPO, 2007).



- **Crecimiento del parque automotor:** Según datos del INEC (2018) El parque automotor en Ecuador ha tenido un crecimiento de más de 1.4 millones de vehículos en la década 2008-2018, llegando a cifras sobre de 2.4 millones de vehículos.

En la provincia del Azuay en el año 2008 el parque automotor estaba alrededor de 76.638 vehículos y en el año 2018 incrementó hasta los 154.697 vehículos (Lucero, 2020). En la década 2008-2018 Azuay tuvo un incremento de 60.941 vehículos y se prevé que en la próxima década continuará la tendencia de crecimiento del parque automotor beneficiando a todo el sector automotriz, entre ellos las empresas comercializadoras de piezas y repuestos.

- **Sellos de confianza:** “Un sello de confianza es una insignia virtual que se muestra en un negocio online para indicar que es considerado de confianza para la entidad emisora” (CAMPAÑA ESTEVE, 2020). El nivel de reconocimiento que tendrá la empresa para los usuarios que visiten el sitio web depende de cuan reconocida sea la organización emisora del sello.

Con el avance tecnológico y el uso masivo del internet por parte de los usuarios, los sellos de confianza pasan a ser una herramienta importante para que las empresas; entre ellas, las comercializadoras de piezas y repuestos automotrices, puedan certificar su compromiso ético y responsable en sus actividades e incrementar la confianza de los consumidores (Astete, 2014).

### **2.1.3 Debilidades**

- **Falta de experiencia para el uso del comercio electrónico:** Para fidelizar al cliente se debe dar un servicio de calidad, con la entrega del producto verídico en el menor tiempo posible, para eso la empresa con e-commerce debe manejar una buena logística y las empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotrices de la

ciudad de Cuenca no tienen la experiencia para las ventas por internet, en temas como: implementación, manejo de la plataforma y la logística de envío del producto

- **Costo de envío de los productos:** El costo de envío de los productos varía dependiendo la ubicación geográfica del cliente, esto hace que el producto eleve su precio por lo que la empresa deberá reducir sus utilidades o implementar una estrategia para mantenerse en la competencia.
- **Costo de hosting y dominio:** El hosting y dominio son factores importantes ya que sus costos anuales son permanente independientemente cuán rentable sea la empresa.
  - Hosting es el lugar físico donde se puede alojar la página web para hacerla accesible a los usuarios, su costo anual depende de la cantidad de espacio de disco duro disponible para almacenar todos tipo de archivos de la página web (.HTML, .jpeg, .mpeg, .mp3, etc.)
  - Dominio es la dirección que escriben los usuarios en el navegador para acceder a la página web, su costo anual depende de su mejor posicionamiento en buscadores como Google (Martínez Toro).
- **Costo de publicidad de la plataforma:** Para tener una publicidad efectiva se debe estar presente ante la mayoría de los usuarios, para ello es necesario pagar a las diferentes redes sociales como: Facebook, Instagram, entre otros; para que el sitio web tenga mayor presencia ante las personas que están en la red (internet).
- **Posibles fallos técnicos:** Un sitio web como cualquier otro puede tener fallas técnicas, de actualización, sistema de pagos, etc. que evitarían el óptimo funcionamiento de la plataforma, lo que se deriva en pérdidas. Por ello es importante dar un mantenimiento constante al sitio web (Neothek, 2018).
- **Necesidad de poseer un dispositivo electrónico para la compra:** Uno de los requisitos esenciales para comprar por internet es tener un dispositivo electrónico

como: Smartphone, PC, Tablet, entre otros. De esta manera el usuario puede navegar y comprar en los diferentes sitios web.

En Ecuador existe un porcentaje de personas que todavía no cuentan con un dispositivo electrónico que facilita realizar una transacción, según afirma Briceño N. (2019) en Ecuador el 87% de las personas usan celular, es decir 14.77 millones de usuarios. Eso significa que el 13% de las personas todavía no pueden acceder a la tecnología y menos aún a comprar por internet.

- **Servicio post venta complejo:** Este es un conjunto de procesos que se hace después de una venta con el objetivo de asegurar una buena experiencia del comprador, por otra parte, solucionar las quejas e inconvenientes que se presenten (beetrack, s.f.). En el comercio electrónico el tema de cambio o devoluciones del producto resulta ser más complicado que en el comercio tradicional o por lo menos más demorado.
- **No hay un trato directo con el cliente:** Una de las técnicas de ventas más efectivas es la venta personal ya que existe una conexión directa con el cliente, método que es imposible en el comercio electrónico, por ende, es difícil de persuadir al cliente y tener una conexión real para fidelizar al mismo.

La relación humana con el cliente es importante en una venta ya que según informa Lopez (2020) “80% de los compradores valora contar con una persona que asesora, que orienta sobre los productos con los que cuentan en la tienda e incluso ofrece consejo sobre cuál es mejor y siempre con una sonrisa en la cara”.

- **Inexperiencia en el marketing digital:** Conocido también como mercadotecnia digital es el conjunto de actividades o estrategias que una empresa ejecuta en línea con el objetivo de desarrollar una identidad de marca y atraer nuevos clientes (Pecanha, 2019). El poco conocimiento en el marketing digital puede significar una

debilidad para que el comercio electrónico en una empresa tenga un crecimiento y genere mayor utilidad.

- **Dificultad de ciertas empresas para adaptarse al comercio electrónico:** Para implementar el comercio electrónico en una empresa de piezas y repuestos automotrices, esta debe estar dispuesta a hacer muchos cambios en su empresa y atender ciertos costos del sitio web. Para las empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotrices de la ciudad de Cuenca les puede resultar difícil adaptarse al comercio electrónico por motivos como: la inexistencia de un sistema contable de los productos, inexperiencia en el e-commerce y la resistencia al cambio de los propietarios.

#### **2.1.4 Amenazas**

- **No cumplir con las expectativas del cliente con la venta:** Si la empresa no cuenta con una plataforma adecuada, amigable y segura para transacciones puede llevar a una fricción entre vendedor-consumidor y una fuente de reclamos de los clientes. Además, no cumplir con las expectativas que en un principio tenía el cliente, y peor aún, sembrando desconfianza en ellos (Tello Pérez & Pineda González, 2017).
- **Personas sin disponibilidad de tecnología en su hogar:** En Ecuador existen personas que no tienen la posibilidad de tener internet, un teléfono inteligente o computadora en su hogar por diversas razones como: por su mala situación económica o su falta de conocimientos en el uso del mismo. En el país según los datos de la INEC (2020) existe un 10.2% de analfabetismo digital. Un 18.2% de la población que no cuentan con un teléfono inteligente y se añade que el porcentaje de personas que no utilizan internet es 29.30%.

Datos reales que comprueban las razones del porque un porcentaje de personas en Ecuador no pueden insertarse en el tema del comercio electrónico.

- **Falta de conocimiento del comercio electrónico:** Personas que desconocen el proceso de compra vía internet; es decir, no tienen la habilidad o el conocimiento de navegar con facilidad una plataforma de venta y desconocen el uso de las diferentes opciones de pago que ofrece un sitio web.
- **Personas que no les gusta poner información personal en el internet:** Las múltiples estafas que se han dado en el comercio electrónico mediante sitios webs falsos han provocado desconfianza del consumidor en el proceso de pago. El mayor fraude se dice que se produce en las compras online con el 69% de casos, por otro lado, el comercio físico registra el 28% y los cajeros tan solo el 3% según datos recolectados en la MEMORIA ANUAL SOBRE LA VIGILANCIA DE SISTEMAS DE P, (2016).

Este hecho provoca el miedo del consumidor al insertar información personal en los sitios webs, principalmente el miedo a poner los datos de la tarjeta para el pago a pesar de que las transacciones online son cada vez más seguras.

- **Necesidad de tener una percepción física del producto:** La opción de tener un contacto directo, de que el consumidor pueda tener el producto en sus manos “es un valor que la mayoría no está dispuesto a renunciar, al menos por ahora” (Marketing, 2020).
- **Incertidumbre en la veracidad de la compra:** En el comercio electrónico el grado de incertidumbre de las transacciones es mayor que en el comercio tradicional debido a que las transacciones virtuales pueden ser susceptibles a ciertos riesgos, ya que la compra depende de la infraestructura tecnológica y la conducta de los actores que participan en la transacción en línea (Sánchez Alzate & Montoya Restrepo, 2016).

El consumidor tiene el derecho a la duda sobre la veracidad de la compra, es decir, temor a realizar el pago y que el producto no le llegue, temor a que el producto no sea de la calidad o marca que en un inicio prometía.

- **Fraudes informáticos:** Una problemática que presenta la sociedad en el entorno del comercio electrónico son los fraudes cometidos vía internet. El mayor fraude se registra en las compras online con 69% de casos aproximadamente (En Naranja , 2020). Un sitio web dedicado a la comercialización de piezas y repuestos automotrices puede ser víctima de estos delitos o fraudes informáticos, sobre todo si no lleva una buena seguridad.

Las personas que cometen estas conductas antijurídicas según Dinca ( 2016), tienen la siguiente clasificación:

- Hackers. - demuestran claro interés en el funcionamiento de los sistemas operativos y no tienen ningún interés económico.
  - Crackers. - Tienen conocimientos avanzados en informática y sus intereses consisten en romper la seguridad de los programas comerciales con el objetivo de beneficiarse económicamente.
- **Mala situación económica del país:** El crecimiento o decrecimiento económico de un país son uno de los factores que más influyen a las empresas ya que es el que determina sus ventas y su rentabilidad (Delsol, 2021). La mala situación económica del país provoca mayor desempleo y por lo tanto existe menor capacidad de compra de la población que como consecuencia afecta negativamente al crecimiento de las empresas.
  - **Desconfianza de las personas a las compras por internet:** En Cuenca- Ecuador existe un porcentaje de personas que tienen desconfianza en el comercio electrónico,

La falta de confianza en los clientes dificulta las transacciones electrónicas, lo que impide que el aumento de ventas con el uso del internet se desarrolle de manera esperada.

- **La congestión de internet:** La congestión de internet se ha convertido en un problema, el confinamiento a razón del COVID-19 ha incrementado el uso de la red para muchos fines: educación, comercio, redes sociales, Netflix, entretenimientos, etc. (Economía, 2021).

Como consecuencia de este incremento del tráfico de datos se evidencia la saturación de la red que claramente afecta al comercio electrónico cuando el usuario pretende navegar en el sitio web y pagar por un producto.

## **2.2 Matriz de Evaluación de los Factores Internos (EFI)**

“Esta herramienta para la formulación de la estrategia resume y evalúa las fortalezas y las debilidades principales en las áreas funcionales de una empresa, al igual que proporciona una base para identificar y evaluar las relaciones entre estas áreas” (CHASILUISA VARGAS & MURILLO CHOCÓ, 2012).

La EFI según CHASILUISA VARGAS & MURILLO CHOCO (2012) se desarrolla en los siguientes pasos:

- Se elabora la lista de los factores internos: 10 fortalezas y 10 debilidades.
- Asignar un valor o Peso que vaya de 0.0 (sin importancia) a 1.0 (muy importante) a cada factor interno. Los factores considerados como aquellos que producen los mayores efectos en el rendimiento de la empresa deben recibir los valores más altos.

La sumatoria de todos los valores deben ser igual a 1.0.

- Asignar una calificación de 1 a 4 de la siguiente manera:

1 = Debilidad mayor

2 = Debilidad menor

3 = Fortaleza menor

4 = Fortaleza mayor

- Multiplicar el peso de cada factor por su calificación para determinar un valor ponderado para cada variable.
- Sumar los valores ponderados de cada variable para determinar el valor ponderado total de la empresa. El promedio de la industria es 2.5: los puntajes de valor muy por debajo de 2.5 caracterizan a las empresas que son débiles internamente, mientras que los puntajes muy por arriba de 2.5 indican una posición interna sólida.

Tabla 2

*Evaluación de Factores Internos*

<b>FACTORES INTERNOS</b>	<b>Peso (suma total = 1)</b>	<b>Calificación (1-4)</b>	<b>Ponderación</b>
<b>Fortalezas</b>			
Coste de inicio y de mantenimiento menor que un negocio tradicional	0.05	4	0.2
Ofrece compras más rápidas	0.1	4	0.4
Ofrece compras 24/7	0.06	4	0.24
Entrega de productos a domicilio	0.05	4	0.2
Facilidad de Compra y pago desde cualquier lugar	0.07	3	0.21
Sitio web o plataforma propia de comercio electrónico en la empresa	0.05	4	0.2
El sitio web brinda información amplia y la interfaz gráfica del producto	0.04	4	0.16
Vendedor en línea para asesoría instantánea al cliente	0.05	4	0.2
Almacenamiento ilimitado de variedad de productos por marcas y precios	0.05	3	0.15
Publicidad en redes sociales	0.04	3	0.12
<b>Debilidades</b>			
Falta de experiencia para el uso del comercio electrónico	0.06	2	0.12
Costo de envío de los productos	0.04	1	0.04
Costo de hosting y dominio	0.06	2	0.12
Costo de publicidad de la plataforma	0.08	2	0.16



Dificultad de las empresas para adaptarse al comercio electrónico	0.01	1	0.01
Posibles fallos técnicos	0.01	2	0.02
Necesidad de poseer un dispositivo electrónico para la compra	0.04	2	0.08
Servicio post venta complejo	0.04	1	0.04
No hay un trato directo con el cliente	0.04	1	0.04
Inexperiencia en el marketing digital	0.06	2	0.12
<b>Promedio de la industria</b>	<b>1</b>		<b>2.83</b>

**Nota.** Fuente: Autores.

La matriz de evaluación de los factores internos del comercio electrónico en empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotrices en la ciudad de Cuenca obtiene un promedio de la industria de **2.83** lo que indica que tiene una posición interna sólida, es decir, que está aprovechando muy bien sus fortalezas, y disminuyendo sus debilidades.

### **2.3 Matriz de Evaluación de los Factores Externos (EFE)**

“Una matriz del factor externo (EFE) permite a los estrategas resumir y evaluar la información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política gubernamental, legal, tecnológica y competitiva” (CHASILUISA VARGAS & MURILLO CHOCO, 2012).

La EFI según CHASILUISA VARGAS & MURILLO CHOCO (2012) se desarrolla en los siguientes pasos:

- Elaborar una lista de los factores externos: 10 oportunidades y 10 amenazas.
- Asignar un valor o Peso que vaya de 0,0 (sin importancia) a 1,0 (muy importante) a cada factor interno. Las oportunidades reciben valores más altos que las amenazas, pero estos también pueden recibir valores altos si son demasiado adversas o severas. Los valores adecuados se determinan comparando a los competidores exitosos con los no exitosos. La sumatoria de todos los valores deben ser igual a 1,0.
- Asignar una calificación de 1 a 4 de la siguiente manera:

- 1 = Amenaza mayor
- 2 = Amenaza menor
- 3 = Oportunidad menor
- 4 = Oportunidad mayor

- Multiplicar el peso de cada factor por su calificación para determinar un valor ponderado para cada variable.
- Sumar los valores ponderados de cada variable para determinar el valor ponderado total de la empresa. El valor ponderado total promedio es de 2.5. Si el puntaje de valor ponderado total de 4.0 indica que una empresa responde de manera sorprendente a las oportunidades y amenazas presentes en su sector. Un puntaje total de 1.0 significa que las estrategias de la empresa no aprovechan las oportunidades ni evitan las amenazas externas.

Tabla 3

## Evaluación de Factores Externos

FACTORES EXTERNOS	Peso (suma 1)	Calificación (1-4)	Ponderación
<b>Oportunidades</b>			
Crecimiento tecnológico, internet y redes sociales	0.06	4	0.24
Crecimiento del parque automotor	0.08	4	0.32
Incremento de confianza en las compras por internet	0.05	4	0.2
Pandemia mundial (Covid-19)	0.05	4	0.15
Alcance a nuevos mercados geográficos, llegar a mas lugares a través del sitio web	0.03	4	0.12
Stock de repuestos para marcas de vehículos poco común	0.03	3	0.12
Tráfico de la ciudad de Cuenca	0.07	3	0.21
El comercio electrónico cada vez adquiere mayor importancia	0.07	4	0.28
Empresa de seguros en las ventas virtuales	0.04	4	0.16
Sellos de confianza	0.07	4	0.28

<b>Amenazas</b>			
No cumplir con las expectativas del cliente con la venta	0.06	1	0.06
Personas sin disponibilidad tecnología en su hogar	0.07	2	0.14
Falta de conocimiento del comercio electrónico	0.06	2	0.12
Personas que no les gusta poner información personal en el internet	0.06	1	0.06
Necesidad de tener una percepción física del producto	0.01	2	0.02
Incertidumbre en la veracidad de la compra	0.03	1	0.03
Fraudes informáticos	0.04	1	0.04
Mala situación económica del país	0.04	2	0.08
Desconfianza de las personas a las compras por internet	0.04	1	0.04
La congestión de internet	0.04	1	0.04
<b>Promedio de la industria</b>	<b>1</b>		<b>2.67</b>

**Nota.** Fuente: Autores.

La matriz de evaluación de los factores externos del comercio electrónico en empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotrices en la ciudad de Cuenca obtiene un promedio de la industria de **2.67** lo que indica que las estrategias de la empresa aprovechan en forma eficaz las oportunidades existentes y reducen al mínimo los efectos adversos potenciales de las amenazas externas.

## CAPITULO III

### ACEPTACIÓN DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN EL SECTOR

#### AUTOMOTRIZ DE LA CIUDAD DE CUENCA

##### **3.1 Metodología de investigación**

El método utilizado para determinar la aceptación del comercio electrónico de piezas y repuestos automotrices es el método cuantitativo; entre ellas, las encuestas a los clientes potenciales de la comercialización de repuestos y a los proveedores del mismo; y el análisis estadístico del método Lean Startup para identificar el número de clientes potenciales.

La investigación tiene un enfoque cuantitativo a razón de que se realiza la recolección de datos para probar la hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con la finalidad de establecer pautas de comportamiento de las personas involucradas en el comercio electrónico.

##### **3.2 Encuestas a los clientes potenciales del comercio de repuestos automotrices**

Se realiza una recopilación de datos de los clientes potenciales en el comercio de repuestos automotrices con la finalidad medir la disposición de los consumidores a las compras por internet, observar su confianza al mismo y ver cuán involucrado están el comercio electrónico de piezas y repuestos automotrices.

###### ***3.2.1 Investigación de campo***

Cuenca, también conocida como la Atenas de Ecuador, según INEC (2017) es la tercera ciudad más poblada del país, contando con 603.269 habitantes con un crecimiento poblacional de 15% en siete años. Y se proyectó que en el 2020 Cuenca posee 636.996 habitantes.

La investigación se basa en determinar la aceptación del comercio electrónico en empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotrices, por ende, la recolección de datos debe estar enfocada a personas que posean vehículos automotores ya que ellos son los

clientes potenciales en este mercado. En la inexistencia de valores exactos sobre personas que poseen vehículo automotor, el número de vehículos de la ciudad puede dar una gran aproximación al mismo. El parque automotor de la ciudad de Cuenca está alrededor de unos 112.000 automotores (Sánchez Mendieta, 2020).

### ***3.2.2 Metodología de recolección de datos***

Para la recolección de datos de los consumidores potenciales en la comercialización de piezas y repuestos automotrices de la ciudad de Cuenca se hace uso de las encuestas en línea.

Una encuesta es una investigación realizada sobre una muestra de sujetos de un colectivo más amplio, usando métodos de interrogación, con el fin de obtener mediciones cuantitativas de una gran variedad de características de la población (Chiner, 2011).

Las **encuestas en línea** son una herramienta de recolección de información mediante una secuencia de preguntas utilizando el internet como medio de difusión. Este método tiene la característica de obtener y elaborar datos de una manera más rápida y eficaz (Alarco & Álvarez-Andrade, 2012), razón por la que se usó este método para esta investigación.

### ***3.2.3 Selección de la muestra***

- La muestra: Es el subgrupo, porción o parte de la población de interés, que refleja las mismas características que la población sobre el cual se recolectarán datos (Toledo Díaz de León, 2018).
- Población: “Conjunto de todos los posibles individuos, objeto o medidas de interés” (Toledo Díaz de León, 2018). En la investigación se toma como población al número de vehículos existentes en el cantón Cuenca ya que éste representará el cliente potencial en la comercialización electrónica de piezas y repuestos automotrices.

### 3.2.3.1 Tamaño de la muestra

- Fórmula:

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

Donde:

- n = tamaño de la muestra
- N= tamaño de la población
- Z= valor de Z crítico, calculado en las tablas del área de la curva normal. Llamado también nivel de confianza.

*Tabla 4*

*Niveles de Confianza*

<b>% Error</b>	<b>Nivel de Confianza</b>	<b>Valor de Z Calculado en tablas</b>
1	99%	2.58
5	95%	1.96
10	90%	1.645

**Nota.** Fuente: (Aguilar Barojas, 2005)

- $S^2$ = varianza de la población en estudio (que es el cuadrado de la desviación estándar, constante que equivale a 0.5).
- $d$  = nivel de precisión absoluta. Referido a la amplitud del intervalo de confianza deseado en la determinación del valor promedio de la variable en estudio.

*Tabla 5*

*Nivel de precisión*

<b>%</b>	<b>Valor d</b>
90	0.1
95	0.05
99	0.001

**Nota.** Fuente: (Aguilar Barojas, 2005)

- **Cálculo del tamaño de la muestra:**

Datos:

- N= 112000 (vehículos en Cuenca)
- Z= 1.96 (nivel de confianza 95%, error 5%)
- $S^2 = 0.5^2$  (constante)
- $d = 0.05$  (95% amplitud de confianza)

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

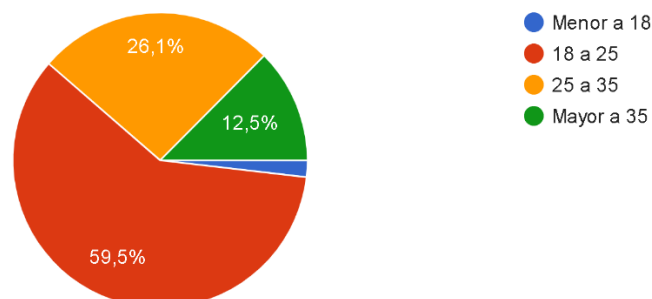
$$n = \frac{112000 * 1.96^2 * 0.5^2}{0.05^2(112000 - 1) + 1.96^2 * 0.5^2}$$

$$n = 382.85 \approx 383 \text{ personas a encuestar}$$

El tamaño de la muestra nos indica que se debe encuestar a 383 personas de una población de 112000 vehículos existentes en Cuenca, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

### 3.2.4 Resultados y análisis de datos estadísticos

1) Edad  
383 respuestas

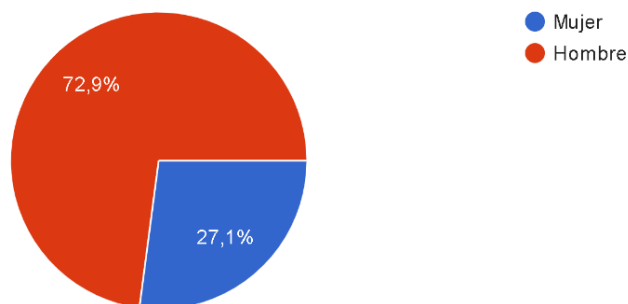


**Figura 1** Edad de los encuestados

**Fuente:** Autores

En las encuestas realizadas a las 383 personas se puede clasificar por rango de edades, entre ellos el rango de 18 a 25 años lideran con un 59.5%, seguidos de 25 a 35 años con un 26.1% y mayores a 35 años con 12.5%.

2) Sexo  
384 respuestas

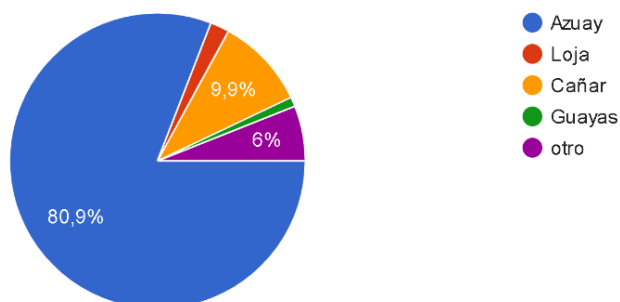


**Figura 2** Sexo de los encuestados.

**Fuente:** Autores

De la totalidad de alcance de la encuesta realizada el 72.9% pertenece a personas de género masculino y un 27.1% femenino.

3) Provincia de residencia  
382 respuestas



**Figura 3** Provincia de residencia de los encuestados.

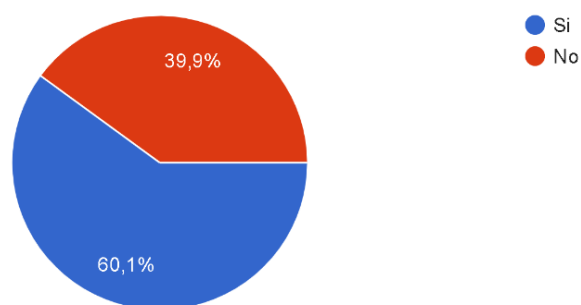
**Fuente:** Autores



Para el estudio se tomó como referencia principal a las personas residentes en la provincia del Azuay, Se puede observar que el 80.9% de las personas encuestadas pertenecen a esta provincia y tan solo el 19.1% pertenecen a provincias cercanas y que tienen constantes conexiones con la ciudad de Cuenca por diferentes actividades.

4) ¿ Cree que es seguro comprar por Internet?

383 respuestas



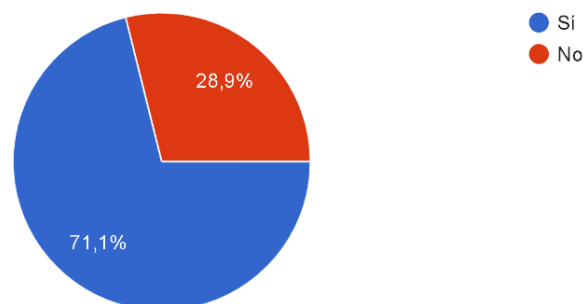
**Figura 4** Resultados de la Encuesta

**Fuente:** Autores

En esta pregunta se percibe la confianza de las personas encuestadas en el comercio electrónico. El 60.1% de individuos cree que es seguro comprar por internet, dato que una vez más se corrobora que la confianza de las personas de la ciudad de Cuenca va incrementando con el tiempo.

5) ¿ Usted realiza compras por Internet?

384 respuestas



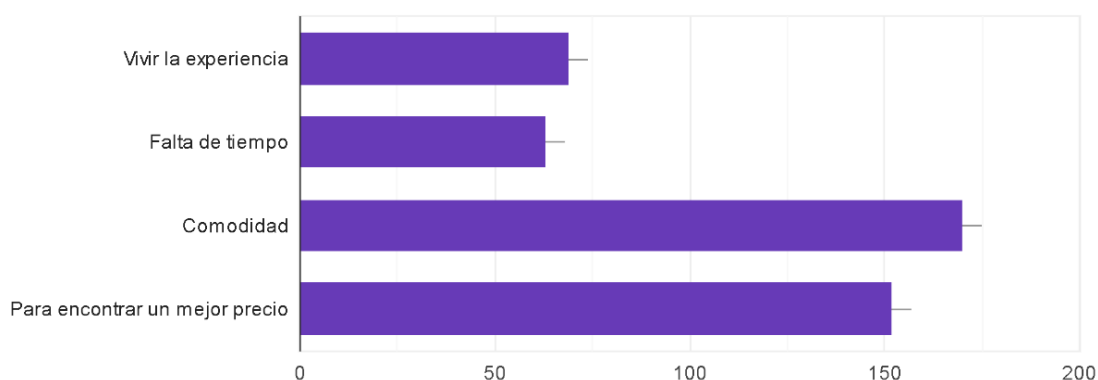
**Figura 5** Personas que compran por internet

**Fuente:** Autores

Se puede observar que el 71.1% de las personas encuestadas realizan compras por internet, una clara demostración que la población cuencana está considerablemente involucrada en el comercio electrónico.

6) ¿Cual fue su motivación para comprar por Internet?

351 respuestas



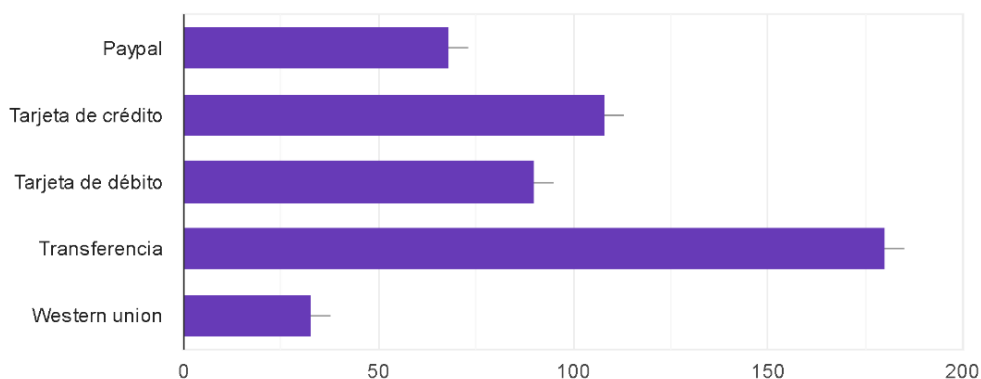
*Figura 6 Motivación para comprar por internet*

**Fuente:** Autores

Queda demostrado que el comercio electrónico brinda mayor comodidad al consumidor por sus múltiples ventajas que lo caracteriza.

7) ¿ Que método de pago siente que es mas seguro cuando compras por Internet?

357 respuestas

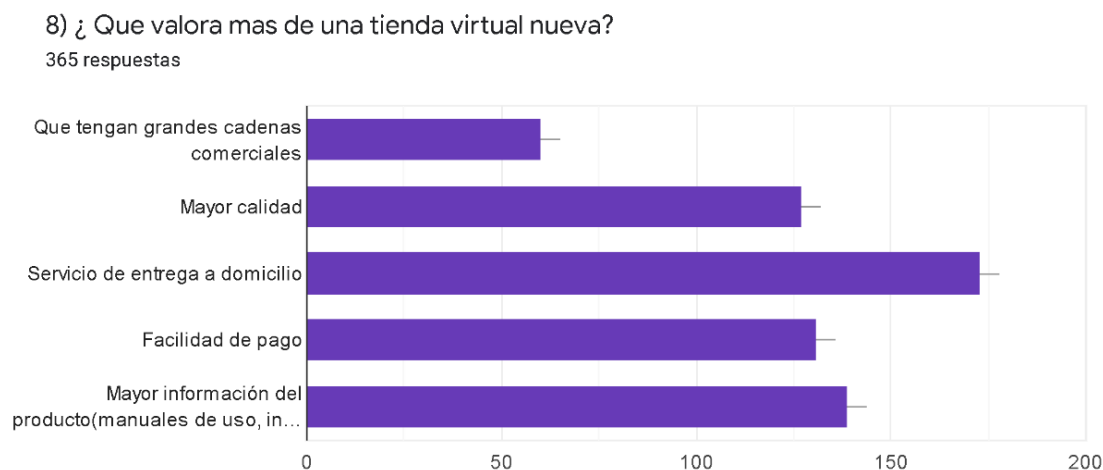


*Figura 7 Método de Pago para los clientes*

**Fuente:** Autores

En esta pregunta se puede observar el tipo de pago con el que se sienten más cómodos y seguros son las transferencias bancarias con un 32.5% seguidos de las tarjetas de crédito con 14%.

Por otra parte, es importante considerar estos datos ya que se demuestra que las personas de la ciudad de Cuenca tienen amplio conocimiento sobre los diferentes métodos de pagos que tiene una plataforma de comercio electrónico.



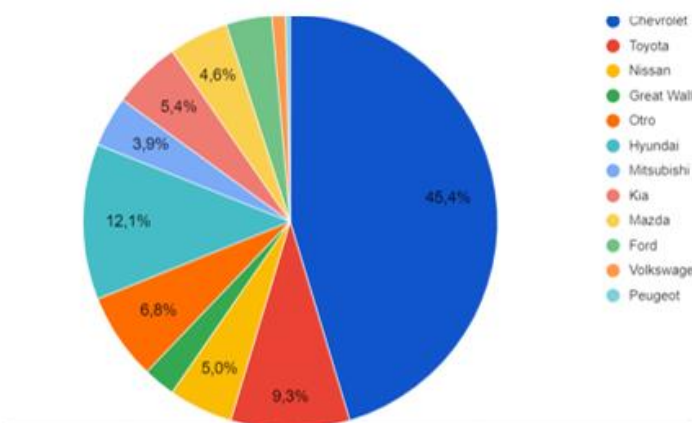
**Figura 8** Lo que valora un cliente de una tienda virtual

**Fuente:** Autores

En esta pregunta se puede identificar las pautas claves que debe tener una empresa al implementar un sitio web de comercio electrónico para tener satisfecho a sus clientes. Las personas de la ciudad de Cuenca lo que más valoran de una tienda virtual son las entregas del producto a domicilio con un 47.67%, seguido de brindar mayor información del producto con 38.36% y por su facilidad de pago con 36.16%.

9) Que marca de vehículo tiene

366 respuestas



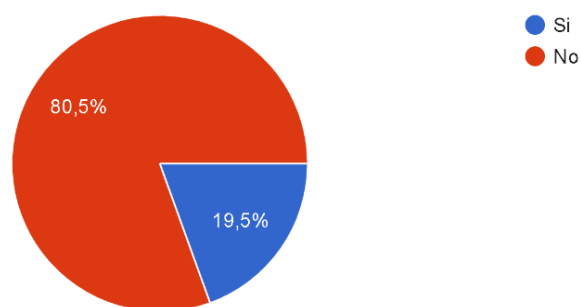
**Figura 9** Marca de Vehículos

**Fuente** Autores

Esta pregunta nos demuestra que la marca que tiene el mayor número de vehículos en la ciudad de Cuenca es el Chevrolet con un porcentaje de 45.4%, seguido de Hyundai con 12.1% y Toyota con 9.3%. Estos datos son de suma importancia para conocer el mercado de repuestos que más se comercializa en la ciudad.

10) ¿ Ha comprado repuestos, piezas y/o accesorios automotrices por Internet?

380 respuestas



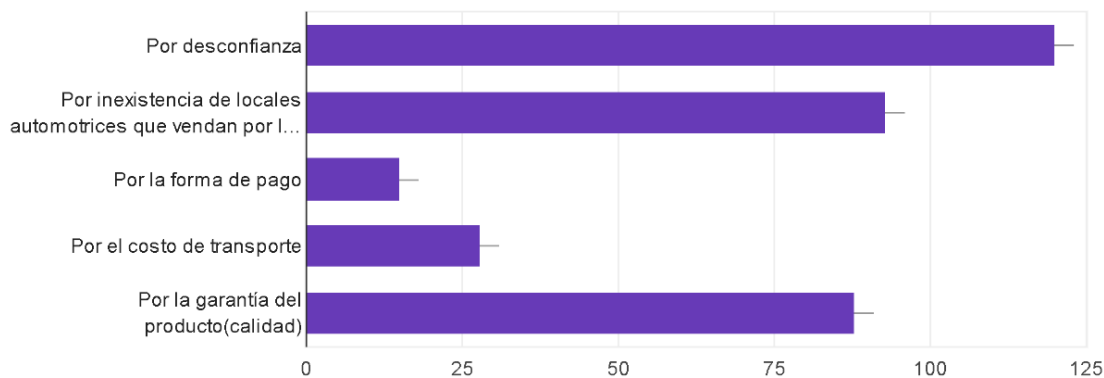
**Figura 10** Personas que han comprado repuestos por internet

**Fuente** Autores

En la pregunta 5 se observó que la población de Cuenca si está involucrado en el comercio electrónico, pero en esta pregunta se demuestra que el sector automotriz se ve desfavorecido

en este tipo de comercio teniendo un porcentaje tan solo de 19.5% de personas que han comprado piezas y repuestos automotrices por internet.

11) Si la respuesta fue NO en la pregunta 10 ¿ Porque motivos no ha comprado repuestos, piezas y/o accesorios automotrices por Internet? Si la respuesta fue SI continué a la siguiente pregunta  
279 respuestas



**Figura 11** Motivos por los que no ha comprado repuestos

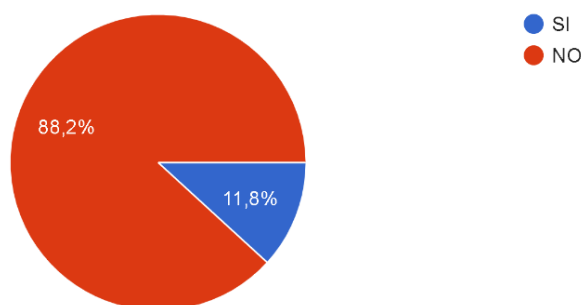
**Fuente** Autores

A pesar de que la desconfianza de las personas a las compras por internet va disminuyendo con el tiempo, en la tabla de datos se visualiza que sigue siendo un factor determinante que frena a las personas a involucrarse en el comercio electrónico.

Otro dato muy importante que responde por qué el sector automotriz se ve desfavorecido en el comercio electrónico es: que el 32.6 % de la población no compra los repuestos automotrices por la inexistencia de locales comerciales que vendan sus productos por internet.

12) ¿ Conoce locales de repuestos automotrices que vendan por Internet en Cuenca?

373 respuestas

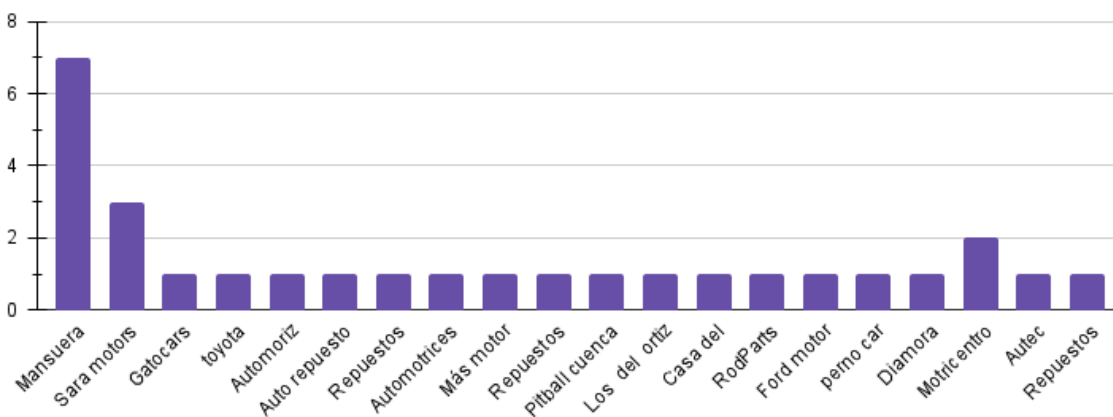


**Figura 12** Empresas que venden por internet

**Fuente:** Autores

En esta pregunta se reafirma que la mayoría de la población Cuencana con un porcentaje de 88.2% no conoce un local comercial de piezas y repuestos automotrices que vendan sus productos por internet.

13. Si la respuesta fue SI en la pregunta 12 Coloque el nombre del local comercial. Si la respuesta fue NO continúe a la siguiente pregunta



**Figura 13** Locales que venden por internet

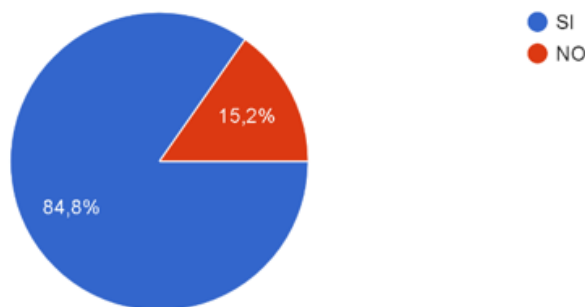
**Fuente:** Autores

De las 383 personas encuestadas tan solo 29 conocen empresas de piezas y repuestos automotrices que venden sus productos por internet, el que lidera con mayor reconocimiento

es Mansuera con 24.1% siendo la única empresa que tiene un sitio web propio de comercio electrónico para la venta de sus productos por internet.

14) Si hubiera locales que oferten repuestos automotrices por internet en Cuenca ¿compraría?

374 respuestas



**Figura 14** Personas interesadas en la plataforma

**Fuente:** Autores

En esta pregunta se puede destacar que existe una demanda considerable con el 84.8% de la población de Cuenca que están dispuestos a comprar las piezas y repuestos automotrices mediante el internet.

### **3.3 Encuesta a empresas de comercialización de piezas y repuestos automotrices**

La recopilación de datos a los propietarios de locales comerciales de repuestos automotrices tiene la finalidad de; demostrar la hipótesis planteada en un inicio, que en el sector automotriz existe una limitada inclusión del comercio electrónico en el área de la comercialización de piezas y repuestos; por otra parte, conocer la disposición de los propietarios para implementar el comercio electrónico en su empresa.

#### **3.3.1 Investigación de campo**

Las empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotrices en la ciudad de Cuenca en su gran mayoría están en la clasificación de microempresas por el hecho de que no superan los 10 trabajadores en su organización. Además existen aproximadamente 48 empresas en toda

la ciudad con la misma actividad económica mencionada, según los datos recolectados de Google Maps (2021).

### 3.3.2 Metodología de recolección de datos

La encuesta es el método utilizado para la recolección de datos de las empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotrices existentes en la ciudad de Cuenca.

### 3.3.3 Selección de la muestra

Población: Todas las empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotrices de la ciudad de Cuenca.

#### 3.3.3.1 Tamaño de la muestra

##### Cálculo del tamaño de la muestra:

Datos:

- $N = 48$  (Empresas de repuestos de Cuenca)
- $Z = 1.645$  (nivel de confianza 90%, error 10%)
- $S^2 = 0.5^2$  (constante)
- $d = 0.1$  (90% amplitud de confianza)

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

$$n = \frac{48 * 1.645^2 * 0.5^2}{0.1^2(48 - 1) + 1.645^2 * 0.5^2}$$

$$n = 28.32 \approx 29 \text{ empresas}$$



El tamaño de la muestra nos indica que se debe realizar la encuesta a 29 empresas de un total de 48 empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotrices de la ciudad de Cuenca, aplicando un nivel de confianza del 90% y un margen de error del 10%.

### 3.3.4 Resultados y análisis de datos estadísticos

#### - Empresas encuestadas

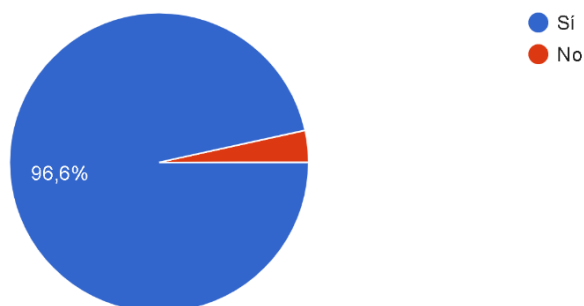
Tabla 6

*Empresas comercializadoras de repuestos automotrices Encuestadas*

Nombre de la empresa		Nombre de la empresa	
1	Automotriz Delgado	16	Automotriz Castillo
2	Autozona Frenos	17	Mansuera
3	JC Motos	18	Automotriz Jocar
4	Mega Resorte	19	Austro Motors
5	Automotriz Cabrera	20	Automotriz Ortiz
6	Auto mangueras Cali	21	Auto Rodillos
7	Más Repuestos	22	Sara Motor's
8	Su repuesto	23	Casa del repuesto Japonés
9	Casa del Rodillo	24	La casa de las baterías
10	Motorsports	25	Automotriz Calderón
11	Repuestos del Austro W	26	AustroDiesel
12	El Motor	27	Quizhpi partes y repuestos
13	Comercial Automotriz Eugenio Lucero	28	RG repuestos
14	Multi Cauchos	29	Automotriz Muñoz
15	Fren Auto		

**Nota.** Fuente: autores

1 ¿ Su negocio se ha visto afectado por la situación actual de la pandemia mundial covid-19?  
29 respuestas

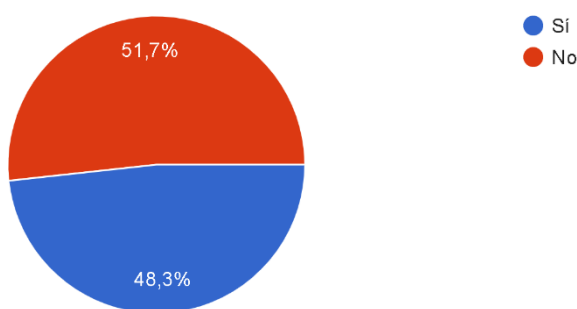


**Figura 15** Locales automotrices afectados por la pandemia mundial

**Fuente:** Autores

En esta pregunta se demostró que las empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotrices de la ciudad de Cuenca se vieron afectados por la pandemia mundial Covid-19 casi en su totalidad con un 96.4%. Las empresas innovadoras que han usado el internet y sobre todo las que tienen un sitio web propio, que claramente son la minoría, son las que menos impacto negativo tuvieron en su economía.

2 ¿Vende productos por internet?  
29 respuestas



**Figura 16** Locales de repuestos que venden por internet

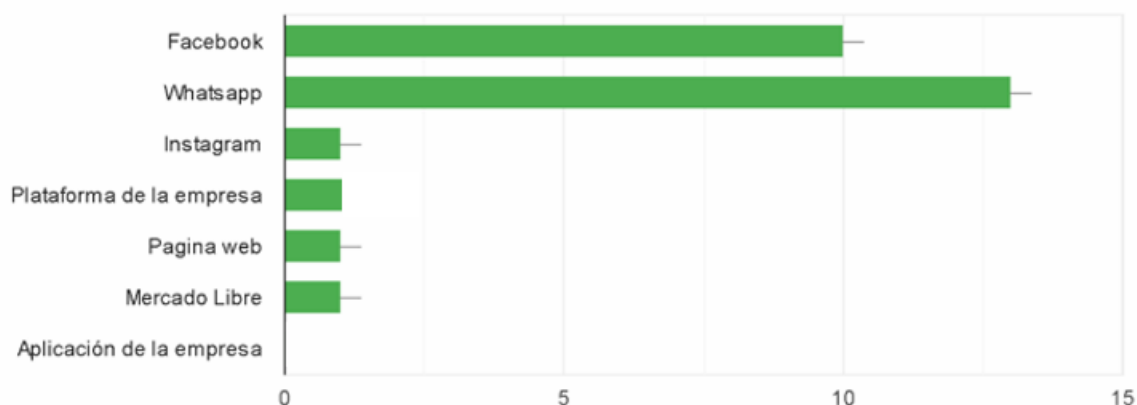
**Fuente:** Autores

Aprendiendo de los efectos negativos que provocó la pandemia (Covid-19) en el aspecto comercial y en las formas de compra del consumidor, se observa que casi la mitad de las

empresas con 48.3% ya están involucradas en las ventas de piezas y repuestos automotrices haciendo uso del internet.

3 Si la respuesta fue SI en la Pregunta 2 ¿Qué canales usa para su venta?

14 respuestas



*Figura 17 Canales usados para ventas de repuestos automotrices*

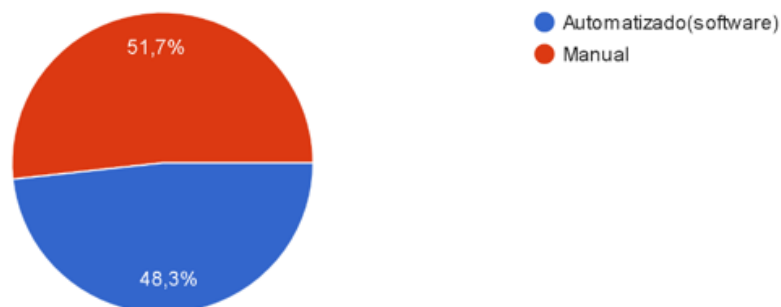
**Fuente:** Autores

De las empresas de piezas y repuestos automotrices que venden por internet, la gran mayoría se apoya de las redes sociales como medio para llegar al cliente, pero éstas no cuentan con pasarelas de pago para los productos, a diferencia de un sitio web de comercio electrónico. La red social más utilizada es el WhatsApp con 92.86%, seguido de Facebook con 71.43%.

Las empresas que están involucradas en su totalidad al comercio electrónico son los que tienen un sitio web o plataforma propia de la empresa que cuentan con pasarelas de pago, y tan solo existen 1 empresas de este tipo en toda la ciudad de Cuenca.

#### 4. ¿Qué sistema tiene para su control de inventario?

29 respuestas



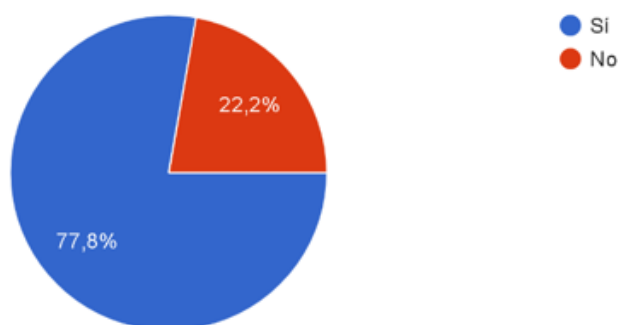
**Figura 18** de Tipo de inventario usado por los locales automotrices.

**Fuente:** Autores

Es importante resaltar el tipo de sistema de control de inventario que llevan las empresas ya que este factor influirá considerablemente a la hora de implementar el comercio electrónico, ya que el 48.3% de las empresas que llevan el inventario de manera automatizado tienen mayor facilidad al implementar un sitio web para vender sus productos por internet.

#### 5 ¿Está dispuesto a invertir en una plataforma que permite vender sus productos por internet?

27 respuestas

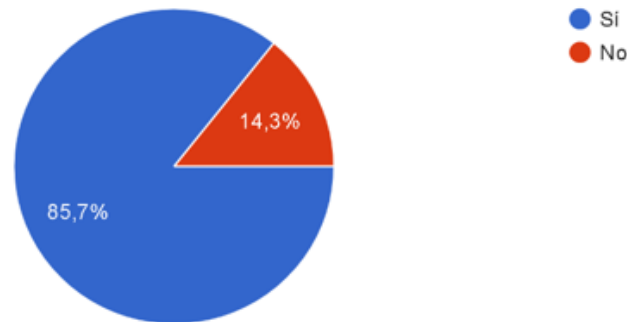


**Figura 19** Locales dispuestos a optar por el comercio electrónico.

**Fuente:** Autores

Se puede observar que la mayoría de las empresas de repuestos automotrices están dispuestas a afrontar un costo de inversión para la implementación de un sitio web propio de la empresa y poder vender sus productos por internet.

6 ¿Cree que es seguro vender por internet?  
28 respuestas



**Figura 20** Locales que creen que es seguro vender por internet

**Fuente:** Autores

En esta pregunta se demuestra que la confianza de los propietarios de las empresas de venta de piezas y repuestos automotrices es alta con el 85.7%. La confianza es un elemento muy importante para insertarse en el comercio electrónico ya que, por el contrario, el miedo a las estafas por los hackers o la duda por su efectividad, pueden resultar una barrera significativa.

### 3.4 Método Lean Startup

#### 3.4.1 Definición del método lean Startup

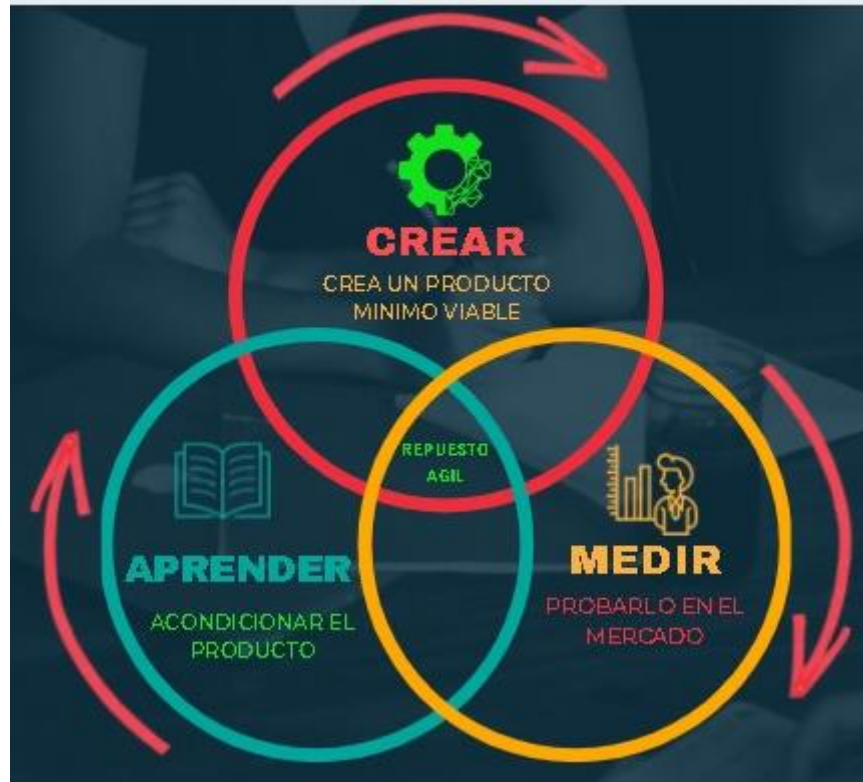
El método de lean Startup permite lanzar un negocio, producto o servicio al mercado en un corto proceso de desarrollo, donde puede medir el progreso de la aceptación por parte del cliente y de esa información recopilada tiene un feedback de los clientes. De esta manera evita crear empresas con grandes inversiones económicas y al final resulta que el producto o servicio que se ofrece al mercado no es el adecuado. De esta forma la empresa tiene una mínima inversión y logra un aprendizaje que le permite adecuar el producto o servicio de acuerdo a lo que el cliente necesita.

Según (Ries, 2011) los beneficios de usar el método Lean Startup son los siguientes:

- Mayor productividad, mayor éxito: Se crea un producto a la necesidad del cliente.
- Reducción de inversión: Evita gastos innecesarios en el desarrollo
- Clientes más satisfechos: el cliente fue el que diseñó el producto.

### 3.4.2 Fases de aplicación del método lean Startup

Para satisfacer la necesidad del cliente con recursos mínimos se debe de seguir los siguientes pasos de un círculo interminable que está en constante movimiento de acuerdo con el creador de este método (Ries, 2011).



*Figura 21 Método Lean Startup*

**Fuente:** (Ries, 2011)

1. **Investigar y construir:** Creación del producto mínimo viable
2. **Medir:** Necesidades del consumidor, ajustar producto
3. **Aprender:** Con los datos obtenidos se analiza y se crea un nuevo producto adecuando a la necesidad de los clientes y se vuelve a realizar el proceso de crear, medir y aprender.

### **3.4.3 Desarrollo del método lean Startup**

El objetivo primordial de esta metodología es obtener un aprendizaje validado, saber qué elementos de la estrategia funcionan y conocer qué es lo que quiere el consumidor. Este aprendizaje permitirá medir el progreso de la Startup y descubrir si el modelo de negocio que se busca es viable, rentable y escalable; características fundamentales que debe tener una Startup antes de convertirse en una empresa.

#### **3.4.3.1 Creación del producto mínimo viable (MVP)**

Se parte de la hipótesis de que en el mercado es necesario una plataforma de comercio electrónico de repuestos automotrices y se diseña el producto mínimo viable que servirá para recopilar información de los clientes potenciales, evaluar la acogida que tiene el producto ante ellos y determinar lo que buscan en el mercado, con esa información permitirá a los autores evaluar sobre si deben perseverar con la idea o pivotar con el fin de buscar otro nicho de mercado de acuerdo con la información evaluada.

Para desarrollar el producto mínimo viable se diseñó una Landing Page, que es una página dentro de un sitio web ([www.repuestoagil.com](http://www.repuestoagil.com)), que representa a una empresa de comercio electrónico de piezas y repuestos automotrices, con el objetivo de convertir a los visitantes en prospectos de venta por medio de una oferta determinada. Además, se crea un usuario y página en Facebook (Repuesto Ágil) para llegar a mayor número de usuarios mediante publicidad.

#### **Estructura del producto mínimo viable - Landing Page**

- Nombre: Repuesto Ágil
- Dirección sitio web: [www.repuestoagil.com](http://www.repuestoagil.com)
- Actividad: comercialización de piezas y repuestos automotrices
- ¿Quiénes somos?:

REPUESTO ÁGIL es una empresa de comercialización en línea de partes y repuestos para vehículos a combustión interna, híbridos y eléctricos, con el objetivo de brindar una

compra rápida y segura las 24 horas del día y los 7 días de la semana sin limitaciones geográficas con tiempo optimizado de entrega. Nuestra empresa REPUESTO ÁGIL busca promover e impulsar el comercio electrónico de repuestos automotrices garantizando calidad y precio cómodo del producto con el fin cuidar el parque automotor de la ciudad de Cuenca-Ecuador.

- Misión:

Ser la empresa de comercialización de repuestos y piezas automotrices, buscando solución a la necesidad de tener un parque automotor en buenas condiciones, con productos de calidad y garantía, brindando un servicio rápido y seguro.

- Visión:

Ser la empresa de comercialización de repuestos y piezas automotrices, buscando solución a la necesidad de tener un parque automotor en buenas condiciones, con productos de calidad y garantía, brindando un servicio rápido y seguro.

- Valores:

- Responsabilidad: en la atención al cliente
- Transparencia: en la calidad y veracidad del producto
- puntualidad: en la entrega del producto
- Resolución: Listo para solucionar un problema

**Encuesta a los consumidores potenciales**

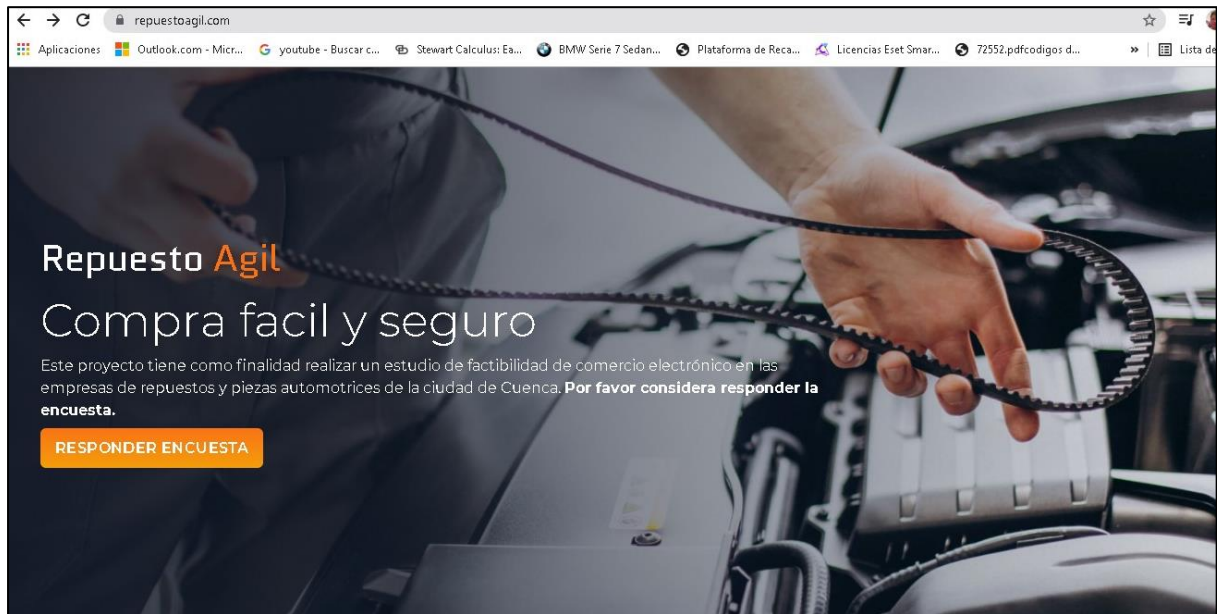
Para la recopilación de información sobre las opiniones de los consumidores potenciales, la Landing page contiene una serie de preguntas que permitirá a los autores hacer una evaluación del mercado y validar si es o no factible la construcción de una plataforma para la venta de repuestos y piezas automotrices. Preguntas (Anexo 7).



## Ilustración del producto mínimo viable diseñado

En la página de aterrizaje “Repuestoagil.com” tiene la siguiente información que permitirá al cliente tener una mejor percepción de lo que es y ofrece la empresa:

Primero se muestra la portada principal de Repuesto ágil. Es importante tener un buen diseño para que capte la atención del público ya que es la primera impresión que tendrán.



*Figura 22* Portada de la Landing page repuesto Ágil

**Fuente:** Autores

En la misma portada el usuario puede visualizar los diferentes beneficios que brindará la empresa Repuesto Ágil.

**Ventajas de nuestro servicio**

**Compra en tiendas reconocidas**  
Puedes comprar los mejores repuestos en tiendas reconocidas a nivel nacional

**Precios competitivos**  
En nuestra tienda encontraras productos al mejor precio con increíbles descuentos

**Gestión de envíos y entrega**  
Integración con proveedores de logística y delivery, para que tu producto llegue rapido y seguro

**Seguridad en los pagos**  
Garantizamos seguridad en los pagos mediante pasarelas de pagos integradas en nuestra tienda

*Figura 23 Ventajas de vender en la plataforma repuesto Ágil*

**Fuente:** Autores

En la parte inferior de la Landing page se indicará todo lo referente a la empresa; su misión, visión y valores; para que el usuario conozca la esencia de principios y el enfoque que Repuesto Ágil.

Además, para la recopilación de información de los clientes potenciales se añadió una pestaña donde el cliente pueda responder la encuesta.

**Misión**  
Ser la empresa de comercialización de repuestos y piezas automotrices, buscando solución a la necesidad tener un parque automotor en buenas condiciones, con productos de calidad y garantía, brindando un servicio rápido y seguro.

**Visión**  
Ser reconocida a nivel nacional como empresa líder en el comercio electrónico de piezas y repuestos automotrices, garantizando que para nosotros lo más importante es la complacencia, seguridad y felicidad del cliente.

**Valores**

- Responsabilidad
- Respeto
- Transparencia
- Resolución
- Puntualidad

**Vamos respondiendo la encuesta**

Mediante los datos recopilados en la encuesta se realizará un estudio de factibilidad donde se analizará las **fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas** del comercio en las empresas de repuestos y piezas automotrices de la ciudad de Cuenca.

**QUIERO RESPONDER LA ENCUESTA**

Repuesto Ágil Copyright © 2021. Todos los derechos reservados

*Figura 24 Misión, visión y valores de la empresa Repuesto Ágil*

**Fuente:** Autores

Para generar movimiento y hacer que llegue a mayor número de personas de manera exponencial se trabaja con la red social Facebook ya que tiene un sistema robusto de herramientas empresariales especializadas donde permite enlazar a la página web con Facebook. Para medir la eficiencia de la publicidad, Facebook usa una herramienta de análisis llamada pixel que permite ver en tiempo real las acciones o eventos que las personas realizan en el sitio web.

Para aprovechar todas las herramientas que tiene Facebook se creó un usuario y página con el nombre “Repuesto ágil”.



*Figura 25 Portada de la página en Facebook de Repuesto Ágil*

**Fuente:** Autores

### 3.4.3.2 Resultados del producto mínimo viable (Medir)

Una vez creada la Landing Page y la página de Facebook, se procede a realizar campañas de publicidades con la ayuda de este último para llegar a los clientes potenciales y medir la aceptabilidad que puede tener en el mercado una empresa con una plataforma de comercio electrónico de piezas y repuestos automotrices. Para tener el mayor alcance posible de usuarios se realizan tres campañas de publicidad.

### 3.4.3.2.1 Campaña 1

Se diseñó la imagen para la publicidad de la Landing Page, llamativo para el consumidor y representativo de Repuesto Ágil como una plataforma de comercialización de piezas y repuestos automotrices por medio del internet.

**Repuesto Ágil**  
Publicado por Repuesto Ágil · 19 de junio a las 23:50 ·

Necesitas repuestos para tu vehículo ?  
Aquí te traemos la solución  
Repuesto Ágil es una plataforma donde te permite encontrar todo tipo de repuestos con tiempos optimizados de entrega.

**Necesitas repuestos ?  
Nosotros lo tenemos**

**Repuesto Ágil**

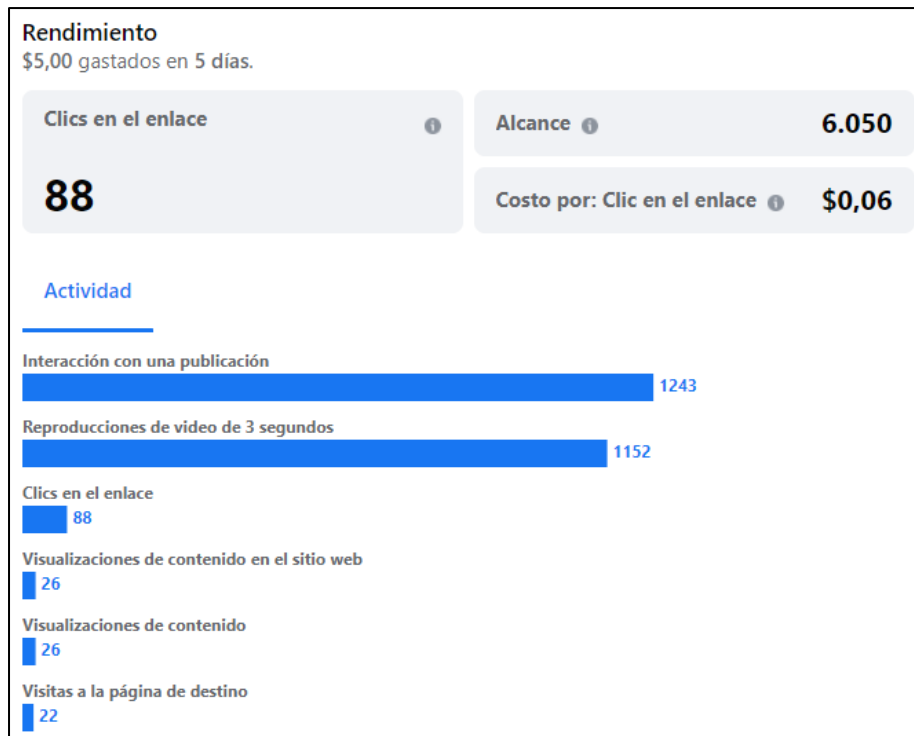
REPUESTOAGIL.COM  
**Repuesto Ágil**

Más información

*Figura 26 Campaña de publicidad 1*

**Fuente:** Autores

La primera campaña que se creó en la página de Facebook tuvo una duración de 5 días con publicidad pagada; obtuvo 10 comentarios de clientes interesados por cotizar repuestos para diferentes marcas de vehículos (Anexo 11, 12); Y arrojó los siguientes resultados:



**Figura 27** Resultado de la campaña de publicidad 1

**Fuente:** Autores

*Tabla 7*

*Resultados de la Publicidad 1*

Clics en el enlace	Personas alcanzadas	Visualizaciones de contenido en el sitio web	Clientes potenciales
88	6050	26	22

**Nota.** Fuente: Autores

### 3.4.3.2.2 Campaña 2



Repuesto Agil  
21 de julio a las 23:00 · 🌐

Visita nuestra pagina web 📄 y conoce nuestros servicios.  
Ayúdanos respondiendo la encuesta, será de mucha ayuda tu aporte.

**Todo lo que tu auto necesita lo encuentras en**

**Repuesto Agil**

[www.repuestoagil.com](http://www.repuestoagil.com)

REPUESTOAGIL.COM  
Repuesto Agil | Repuesto Agil

Reservar

4 3 comentarios

The advertisement features a central image of various car parts including a tire, suspension components, a battery, and a shopping cart filled with parts. The text is in Spanish, promoting the company's services and website.

*Figura 28 Campaña de publicidad 2*

**Fuente:** Autores

La segunda campaña realizada también tuvo una duración de 5 días con publicidad pagada; obtuvo 3 comentarios de clientes interesados (Anexo 10). Y arrojó los siguientes resultados:



**Figura 29** Resultado de la campaña de publicidad 2

**Fuente:** Autores

Tabla 8

Resultados de la Publicidad 2

Clics en el enlace	Personas alcanzadas	Visualizaciones de contenido en el sitio web	Clientes potenciales
83	7372	28	25

**Nota.** Fuente: Autores

### 3.4.3.2.3 Campaña 3

La tercera campaña tiene como objetivo direccionar al cliente potencial al sitio web y encaminarse a responder las preguntas de la encuesta planteada.



*Figura 30 Campaña de publicidad 3*

**Fuente:** Autores

De la misma manera la publicidad pagada tuvo una duración de 5 días y se obtuvo los siguientes resultados:



*Figura 31 Resultado de la campaña de publicidad 3*

**Fuente:** Autores



Tabla 9

*Resultados de la Publicidad 3*

Clics en el enlace	Personas alcanzadas	Visualizaciones de contenido en el sitio web	Clientes potenciales
123	10482	67	60

**Nota.** Fuente: Autores

Claramente se observa que existe un incremento de clientes potenciales. De las 123 personas interesadas el 48.78% están dispuestos a comprar el producto.

#### 3.4.3.2.4 *Número de clientes potenciales*

Tabla 10

*Número de clientes potenciales*

PUBLICIDAD	SEMANAL		MENSUAL		ANUAL	
	Cliente Potencial	Costo	Cliente Potencial	Costo	Cliente Potencial	Costo
Publicidad 1	22	\$ 5.00	88	\$ 20.00	1056	\$240.00
Publicidad 2	25	\$ 5.00	100	\$ 20.00	1200	\$240.00
Publicidad 3	60	\$ 5.00	240	\$ 20.00	2880	\$240.00
<b>PROMEDIO/TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>\$ 15.00</b>	<b>143</b>	<b>\$ 60.00</b>	<b>1712</b>	<b>\$720.00</b>

**Nota.** Se calcula el promedio para el número de clientes potenciales y se suma para el costo determinar el costo de publicidad. Fuente: Autores

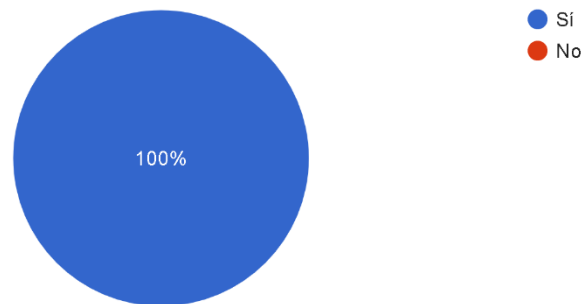
#### 3.4.3.2.5 *Resultados y análisis de la encuesta en Landing Page.*

De las personas que ingresaron a la Landing Page, 16 usuarios fueron los que respondieron las preguntas de la encuesta planteada y 7 de ellos dejaron su correo con el fin de recibir información sobre el lanzamiento de la plataforma “REPUESTO ÁGIL” de venta de repuestos automotrices.

Es importante realizar la encuesta una vez más ya que con la aplicación del método Lean Startup se obtendrá únicamente las opiniones de los clientes potenciales, es decir, las personas que realmente están interesados en comprar piezas y repuestos automotrices.

#### Pregunta 1

¿Compraría repuestos automotrices por internet?  
16 respuestas



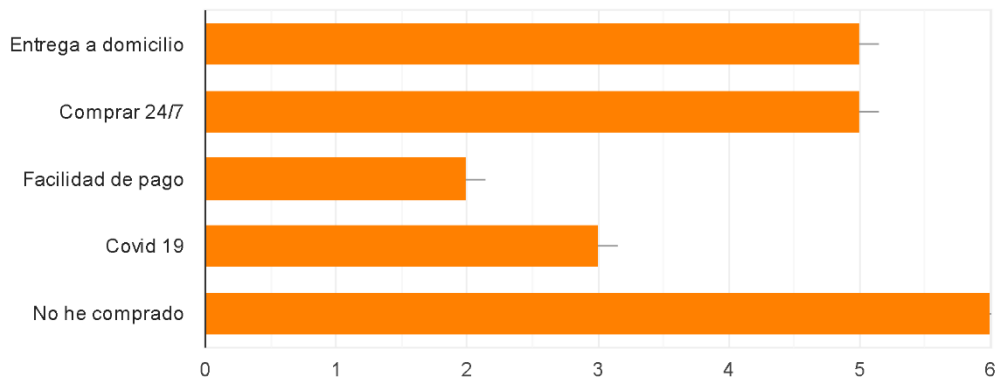
**Figura 32** Personas dispuestas a comprar por internet

**Fuente:** Autores

Se observa una aceptación total de los clientes potenciales a la compra de piezas y repuestos automotrices mediante el internet, lo cual es un punto positivo para el proyecto.

### Pregunta 2

¿Cuál es la razón por la que SI ha comprado repuestos automotrices por internet?  
16 respuestas



**Figura 33** Razón por la que sí ha comprado por internet

**Fuente:** Autores

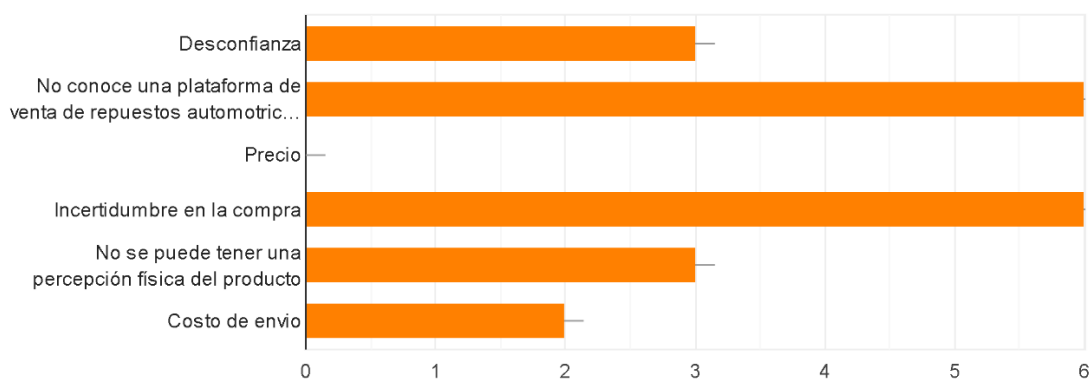
Se corrobora que los consumidores del sector automotriz han experimentado poco las compras de piezas y repuestos automotrices mediante el internet, el 37.5% de los consumidores potenciales no han comprado por internet.

Entre las características más resaltantes del comercio electrónico están: la disponibilidad de compra las 24/7 y la entrega del producto a domicilio, razones fundamentales por el cual los consumidores optan por este tipo de comercio.

### Pregunta 3

¿Cuál es la razón por la que NO ha comprado repuestos automotrices por internet?

16 respuestas



**Figura 34** Razón por la que no ha comprado repuestos automotrices por internet

**Fuente:** Autores

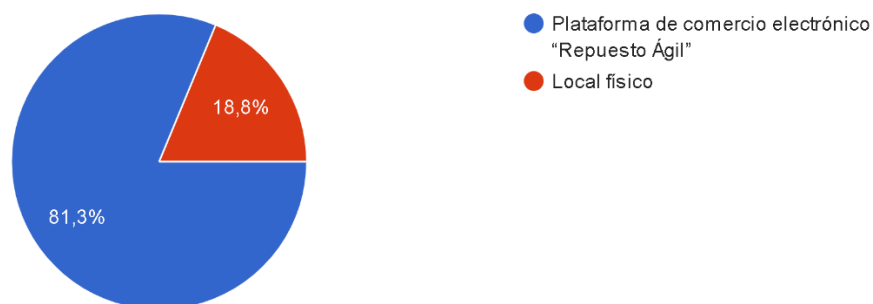
El 37.5% de los consumidores potenciales no ha comprado repuestos automotrices en el internet por el hecho de que desconocen una plataforma de comercio electrónico que brinde los servicios requeridos por el consumidor.

Además, existe otra gran parte de la población que tiene mucha desconfianza e incertidumbre en las compras por internet.

### Pregunta 4

Si la plataforma "Repuesto Ágil" le ofrece seguridad, precio, cambio sin costo y veracidad del producto igual que el local físico. Compararía en:

16 respuestas



**Figura 35** Personas interesadas en comprar en la plataforma Repuesto ágil

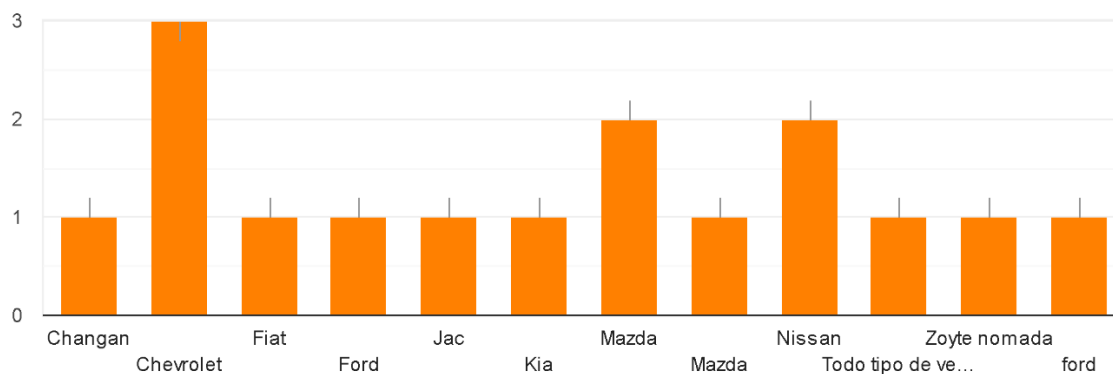
**Fuente:** Autores

Se puede observar que el 81.3% de los consumidores potenciales están dispuestos a comprar las piezas y repuestos automotrices en un sitio web de comercio electrónico, un hecho que demuestra que existe una gran demanda para este tipo de comercio.

### Pregunta 5

¿Para que marca de vehículo recomendaría tener repuestos en la plataforma "Repuesto Ágil"?

16 respuestas



**Figura 36** Marcas comerciales y recomendadas por los clientes

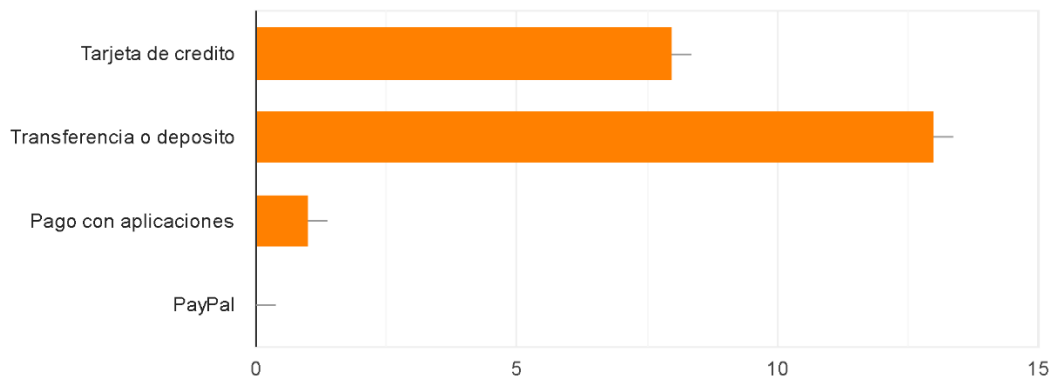
**Fuente:** Autores

Los repuestos para los vehículos de marca Chevrolet son las más solicitadas por el consumidor potencial.

### Pregunta 6

¿Qué método de pago le parece más cómodo?

14 respuestas



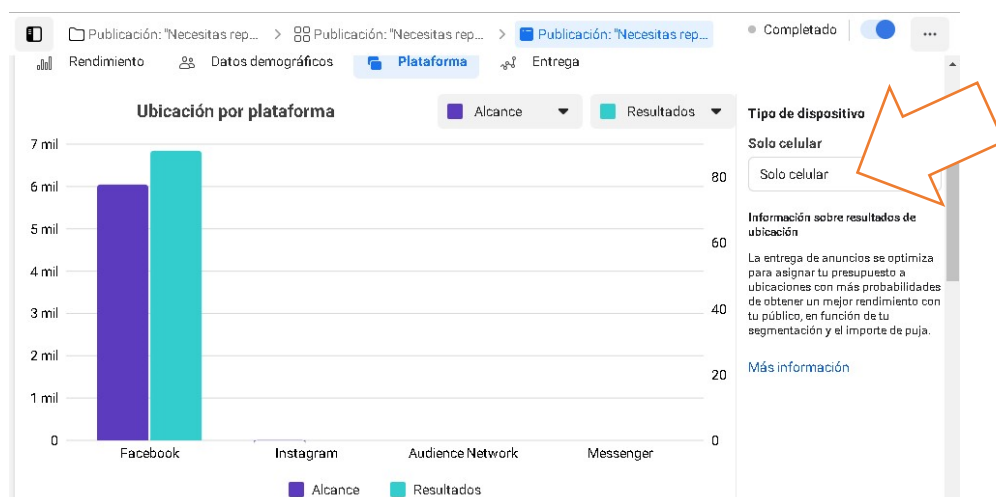
*Figura 37 Métodos de pagos cómodos para el cliente.*

**Fuente:** Autores

Es importante que la plataforma cuenta con pasarelas eficientes y seguras de pago tomando en cuenta el método de pago más utilizado y cómodo para el cliente, que en este caso son las transferencias o depósitos.

### 3.4.3.3 Acondicionamiento del producto (Aprender)

- Algo importante de destacar es que la plataforma debe tener un diseño más especializado para celular ya que el 95% de usuarios y clientes potenciales se los encuentra en los dispositivos móviles.



*Figura 38 Dispositivo que más usa el cliente.*

**Fuente:** Autores

- Al momento de generar contenido como videos o imágenes como publicidad se tiene que enfocar en el marketing de género ya que, según los resultados obtenidos de las campañas realizadas, el 82% de clientes potenciales son de género masculino y tan solo el 18% del género femenino. Teniendo en cuenta estos factores su puede tener un enfoque más eficiente del cliente final (Anexo 15).
- De acuerdo a los resultados al implementar una plataforma de comercio electrónico de piezas y repuestos automotrices debe manejar una buena estrategia de marketing para posicionarse en el mercado y tener mayor reconocimiento.  
  
Otro aspecto importante es asegurarse de que el sitio web conste con la mayor información posible de cada producto como: información de uso, especificaciones técnicas, stock del producto y su representación gráfica.
- Según datos recolectados (figura 36) es recomendable tener mayor variedad de repuestos específicamente de vehículos de marca Chevrolet.

**CAPÍTULO IV**

**FACTIBILIDAD ECONÓMICA DEL COMERCIO ELECTRÓNICO PARA**

**EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE PIEZAS Y REPUESTOS**

**AUTOMOTRICES EN LA CIUDAD DE CUENCA**

**4.1 Sueldos por departamento**

Tomando en cuenta el organigrama estructural de una empresa de comercio electrónico de piezas y repuestos automotrices, se elabora una tabla con el sueldo de los dos primeros años de los personales como referencia.

*Tabla 11*

*Salario de los Empleados del Primer Año*

Primer Año							
Nro. Empleados	Cargo	Sueldo Mensual	Sueldo Anual	Décimo Tercero	Décimo cuarto	Fondo de reserva anual	Aporte anual patronal al IESS
1	Secretaria	400.00	4800.00	400.00	400.00		535.20
1	Despachador	400.00	4800.00	400.00	400.00	A partir del mes 13	535.20
Total de sueldos al Año		800.00	9600.00	800.00	800.00		1070.40
<b>TOTAL GASTOS: SUELDOS Y SALARIOS ANUAL</b>						\$	12,270.40

**Nota.** Fuente: Autores.

*Tabla 12*

*Salarios desde el segundo año*

Segundo Año en Adelante							
Nro. Empleados	Cargo	Sueldo Mensual	Sueldo Anual	Décimo Tercero	Décimo cuarto	Fondo de reserva anual	Aporte anual patronal al IESS
1.00	Secretaria	400.00	4800.00	400.00	400.00	399.84	535.20
1.00	Despachador	400.00	4800.00	400.00	400.00	399.84	535.20
Total de sueldos al Año		800.00	9600.00	800.00	800.00	799.68	1070.40
<b>TOTAL GASTOS: SUELDOS Y SALARIOS ANUAL</b>						\$	13,070.08

**Nota.** Fuente: Autores

## 4.2 Inversión inicial

Tabla 13

*Inversión Inicial para Crear una Empresa con E-commerce*

<b>INVERSIÓN INICIAL</b>			
<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>P. UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Mobiliario</b>			<b>490</b>
Silla giratoria	1	80	80
Escritorio	1	60	60
Estantes	4	80	320
Sillas de espera	2	15	30
<b>Suministro de Oficina</b>			
Resma de papel	1	3	3
Bolígrafo	6	0.45	2.7
Dispensador de agua	1	25	25
Botella de agua	1	3	3
<b>Equipos de Oficina</b>			
Computadora	1	800	800
Impresora	1	230	230
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>			
<b>Gastos de Organización</b>			
Búsqueda fonética	1	16	16
Registro del nombre comercial en el SENADI	1	208	208
Registro del lema comercial en el SENADI	1	208	208
Registro de la marca SENADI	1	208	208
<b>Patentes y Licencias</b>			
Patentes municipales	1	40	40
Permiso de funcionamiento	1	50	50
<b>Gastos de Puesta en Marcha</b>			
Gastos de la plataforma	1	800	800
Dominio	1	60	60
Seguro de robo virtual	1	785	785
Certificado SSL	1	60	60
Hosting	1	10	10
Mantenimiento del sitio web	1	50	50
Imprevisto	1	400	400
<b>Gastos Fijos</b>			



Arriendo	1	600	600
Agua	1	20	20
Luz	1	20	20
internet	1	40	40
<b>Inventario Inicial de Mercadería</b>			
Amortiguadores	8	21.43	171.43
Banda de Accesorios	8	17.86	142.86
Embrague	8	57.14	457.14
Zapatatas	8	17.86	142.86
Disco de Freno	8	12.14	97.14
Pastillas	8	10.00	80.00
Cable de Bujías	8	12.86	102.86
Bujías	8	14.29	114.29
Bobina	8	28.57	228.57
Juego de Empaques	8	21.43	171.43
Juego de Pistones	8	42.86	342.86
Bomba de Agua	8	21.43	171.43
Bomba de Combustible	8	21.43	171.43
Cremallera	8	125.00	1000.00
Juntas homocinética	8	17.86	142.86
Sensor de Oxigeno	8	28.57	228.57
Retenedores de Aceite	8	5.71	45.71
Bomba de Aceite	8	35.71	285.71
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 9,225.84</b>

**Nota.** El inventario inicial se obtiene en base a las ventas proyectadas en un mes (Tabla 10). Fuente: Autores

### 4.3 Capital de trabajo

Tabla 14

#### Capital de Trabajo

<b>Capital de trabajo</b>			
<b>Detalle</b>	<b>Mensual</b>	<b>Diario</b>	<b>Anual</b>
<b>Sueldos</b>	\$ 1,022.53	\$ 40.90	12270.40
<b>Servicios Básicos</b>	\$ 80.00	\$ 2.67	\$ 960.00
<b>Total</b>	\$ 1,102.53	\$ 43.57	\$ 13,230.40
<b>Capital de trabajo anual</b>		<b>\$</b>	<b>13,230.40</b>

**Nota.** Fuente: Autores

#### 4.4 Depreciación

En la respectiva tabla, se calcula la depreciación de los Mobiliarios de la empresa con el 10% anual y los equipos de cómputo con el 33% anual. Dando como resultado el valor de salvamento de \$1184 y la depreciación \$336 al año.

Tabla 15

*Depreciación de los bienes mobiliarios de la empresa*

<b>Depreciación</b>					
Activos	Costo del activo	Vida útil	Depreciación anual	Depreciación mensual	Valor residual
Muebles del local	490	10	49	4.08	49
Equipos de oficina	230	3	23	1.92	76.67
Equipos de computo	800	3	264	22	266.67
			<b>\$ 336.00</b>		

**Nota.** Fuente: Autores

#### 4.5 Amortización

En la siguiente tabla, se plantea la simulación de la amortización de un préstamo que se realiza en BanEcuador, un monto de \$ 9225.84 con la tasa de interés del 15.3% para la actividad comercial y servicios con plazo de 3 años, del mismo se tiene que efectuar el pago programado de \$321.17 anual.

Tabla 16

*Datos del préstamo*

<b>Importe del préstamo</b>	\$9225.84
Tasa de interés anual	15.30%
Periodo del préstamo en años	3
Número de pagos por año	12
Fecha de inicio del préstamos	1/1/2022

**Nota.** Fuente: Autores

Tabla 17

Tabla de Amortización

N° DE PAGO	FECHA DE PAGO	SALDO INICIAL	PAGO PROGRAMADO	CAPITAL	INTERÉS	SALDO FINAL
1	1/1/2022	\$9,225.84	\$321.17	\$203.54	\$117.63	\$9,022.30
2	1/2/2022	\$9,022.30	\$321.17	\$206.14	\$115.03	\$8,816.17
3	1/3/2022	\$8,816.17	\$321.17	\$208.76	\$112.41	\$8,607.40
4	1/4/2022	\$8,607.40	\$321.17	\$211.43	\$109.74	\$8,395.98
5	1/5/2022	\$8,395.98	\$321.17	\$214.12	\$107.05	\$8,181.86
6	1/6/2022	\$8,181.86	\$321.17	\$216.85	\$104.32	\$7,965.00
7	1/7/2022	\$7,965.00	\$321.17	\$219.62	\$101.55	\$7,745.39
8	1/8/2022	\$7,745.39	\$321.17	\$222.42	\$98.75	\$7,522.97
9	1/9/2022	\$7,522.97	\$321.17	\$225.25	\$95.92	\$7,297.72
10	1/10/2022	\$7,297.72	\$321.17	\$228.12	\$93.05	\$7,069.60
11	1/11/2022	\$7,069.60	\$321.17	\$231.03	\$90.14	\$6,838.56
12	1/12/2022	\$6,838.56	\$321.17	\$233.98	\$87.19	\$6,604.58
13	1/1/2023	\$6,604.58	\$321.17	\$236.96	\$84.21	\$6,367.62
14	1/2/2023	\$6,367.62	\$321.17	\$239.98	\$81.19	\$6,127.64
15	1/3/2023	\$6,127.64	\$321.17	\$243.04	\$78.13	\$5,884.60
16	1/4/2023	\$5,884.60	\$321.17	\$246.14	\$75.03	\$5,638.46
17	1/5/2023	\$5,638.46	\$321.17	\$249.28	\$71.89	\$5,389.18
18	1/6/2023	\$5,389.18	\$321.17	\$252.46	\$68.71	\$5,136.72
19	1/7/2023	\$5,136.72	\$321.17	\$255.68	\$65.49	\$4,881.04
20	1/8/2023	\$4,881.04	\$321.17	\$258.94	\$62.23	\$4,622.11
21	1/9/2023	\$4,622.11	\$321.17	\$262.24	\$58.93	\$4,359.87
22	1/10/2023	\$4,359.87	\$321.17	\$265.58	\$55.59	\$4,094.29
23	1/11/2023	\$4,094.29	\$321.17	\$268.97	\$52.20	\$3,825.32
24	1/12/2023	\$3,825.32	\$321.17	\$272.40	\$48.77	\$3,552.92
25	1/1/2024	\$3,552.92	\$321.17	\$275.87	\$45.30	\$3,277.05
26	1/2/2024	\$3,277.05	\$321.17	\$279.39	\$41.78	\$2,997.66
27	1/3/2024	\$2,997.66	\$321.17	\$282.95	\$38.22	\$2,714.71
28	1/4/2024	\$2,714.71	\$321.17	\$286.56	\$34.61	\$2,428.16
29	1/5/2024	\$2,428.16	\$321.17	\$290.21	\$30.96	\$2,137.94
30	1/6/2024	\$2,137.94	\$321.17	\$293.91	\$27.26	\$1,844.03
31	1/7/2024	\$1,844.03	\$321.17	\$297.66	\$23.51	\$1,546.37
32	1/8/2024	\$1,546.37	\$321.17	\$301.45	\$19.72	\$1,244.92
33	1/9/2024	\$1,244.92	\$321.17	\$305.30	\$15.87	\$939.62
34	1/10/2024	\$939.62	\$321.17	\$309.19	\$11.98	\$630.43
35	1/11/2024	\$630.43	\$321.17	\$313.13	\$8.04	\$317.30
36	1/12/2024	\$317.30	\$321.17	\$317.12	\$4.05	\$0

**Nota.** Fuente: Autores

#### **4.6 Ingreso por ventas**

Según el estudio realizado y la determinación del número de clientes potenciales para una empresa comercio electrónico de piezas y repuestos automotrices (Tabla 10), del inventario se ha proyectado vender 36 productos semanalmente; es decir, 2 piezas de cada uno de los productos del inventario, que mensualmente serían 8 piezas y 96 piezas al año, teniendo un margen de utilidad de 40% en el valor de la venta. Dando como ingreso de ventas de \$68832,00 en el primer año.

Para proyectar el crecimiento económico anual de la empresa con comercio electrónico se considera 3 factores importantes: el crecimiento del parque automotor de la ciudad de Cuenca, el crecimiento del comercio electrónico en el país y el crecimiento económico del Ecuador.

- El crecimiento anual del parque automotor es del 13% (Calle Lopez , 2019).
- El crecimiento anual del comercio electrónico en Ecuador es 7.6% (Lara, 2021).
- Según el Fondo Monetario Internacional(FMI), el Producto Interno Bruto (PIB) crecerá 2.5% en el 2021 (EL COMERCIO, 2021).

*Tabla 18*

#### *Crecimiento Económico Anual de la Empresa*

<b>Crecimiento Económico Anual de la Empresa</b>	
Crecimiento del Parque Automotor	13
Crecimiento del Comercio Electrónico	7.6
Crecimiento Económico Ecuador	2.5
<b>PROMEDIO CRECIMIENTO</b>	<b>7.7</b>

**Nota.** Fuente: Autores

Las empresas comercializadoras de repuestos automotrices marginan el 40% en promedio sobre su costo (Mera & Ortega, 2018).

Tabla 19

## Ingreso Anual de Ventas

Productos	Venta semanal	P. unitario	Margen de ganancia	Valor de venta	Venta mensual	Venta anual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Amortiguadores	2	21.43	40%	30.00	8	96	2880.00	3101.76	3340.60	3597.82	3874.85
banda de accesorios	2	17.86	40%	25.00	8	96	2400.00	2584.80	2783.83	2998.18	3229.04
embrague	2	57.14	40%	80.00	8	96	7680.00	8271.36	8908.25	9594.19	10332.94
zapatitas	2	17.86	40%	25.00	8	96	2400.00	2584.80	2783.83	2998.18	3229.04
disco de freno	2	12.14	40%	17.00	8	96	1632.00	1757.66	1893.00	2038.77	2195.75
pastillas	2	10.00	40%	14.00	8	96	1344.00	1447.49	1558.94	1678.98	1808.27
cable de bujías	2	12.86	40%	18.00	8	96	1728.00	1861.06	2004.36	2158.69	2324.91
bujías	2	14.29	40%	20.00	8	96	1920.00	2067.84	2227.06	2398.55	2583.24
Bobina	2	28.57	40%	40.00	8	96	3840.00	4135.68	4454.13	4797.10	5166.47
juego de empaques	2	21.43	40%	30.00	8	96	2880.00	3101.76	3340.60	3597.82	3874.85
Juego de pistones	2	42.86	40%	60.00	8	96	5760.00	6203.52	6681.19	7195.64	7749.71
bomba de agua	2	21.43	40%	30.00	8	96	2880.00	3101.76	3340.60	3597.82	3874.85
bomba de combustible	2	21.43	40%	30.00	8	96	2880.00	3101.76	3340.60	3597.82	3874.85
cremallera	2	125.00	40%	175.00	8	96	16800.00	18093.60	19486.81	20987.29	22603.31
juntas homocinética	2	17.86	40%	25.00	8	96	2400.00	2584.80	2783.83	2998.18	3229.04
sensor de oxígeno	2	28.57	40%	40.00	8	96	3840.00	4135.68	4454.13	4797.10	5166.47
retenedores de aceite	2	5.71	40%	8.00	8	96	768.00	827.14	890.83	959.42	1033.29
bomba de aceite	2	35.71	40%	50.00	8	96	4800.00	5169.60	5567.66	5996.37	6458.09
<b>TOTAL DE VENTA ANUAL</b>							<b>68832</b>	<b>74132.064</b>	<b>79840.233</b>	<b>85987.931</b>	<b>92609.00</b>

Nota. Fuente: Autores

#### 4.7 Estado de resultados

Tabla 20

Estado de Resultados

<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>						
REPUESTO ÁGIL						
DEL 01/01/2022 AL 31/12/2022						
<b>Rubro</b>		<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ingreso</b>						
ventas totales		68626.29	73910.51	79601.62	85730.94	92332.23
<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>68626.29</b>	<b>73910.51</b>	<b>79601.62</b>	<b>85730.94</b>	<b>92332.23</b>
(-) Costo de ventas		49018.78	52793.22	56858.30	61236.39	65951.59
<b>(=) Utilidad bruta en ventas</b>		<b>19607.51</b>	<b>21117.29</b>	<b>22743.32</b>	<b>24494.56</b>	<b>26380.64</b>
(-) Gastos operativos		13230.40	14030.08	14030.08	14030.08	14030.08
(-) Gastos en publicidad		720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
(-) Depreciación		336.00	336.00	336.00	336.00	336.00
<b>(=) Utilidad antes de impuestos</b>		<b>5321.11</b>	<b>6031.21</b>	<b>7657.24</b>	<b>9408.48</b>	<b>11294.56</b>
(-) Gastos financieros (interés)		1232.78	802.38	301.30	0.00	0.00
<b>(=) Utilidad antes de participación a trabajadores</b>		<b>4088.33</b>	<b>5228.83</b>	<b>7355.94</b>	<b>9408.48</b>	<b>11294.56</b>
(-) Participación de trabajadores	15%	613.25	784.32	1103.39	1411.27	1694.18
<b>(=) Utilidad antes de impuesto a la renta</b>		<b>3475.08</b>	<b>6013.16</b>	<b>8459.33</b>	<b>10819.75</b>	<b>12988.74</b>
(-) Impuesto a la Renta	22%	764.52	1322.89	1861.05	2380.34	2857.52
<b>(=) Utilidad Neta del ejercicio</b>		<b>2710.56</b>	<b>4690.26</b>	<b>6598.28</b>	<b>8439.40</b>	<b>10131.22</b>

Nota. Fuente: Autores

## 5.8 Flujo de caja

Tabla 21

## Flujo de Caja

<b>FLUJO DE CAJA</b>						
<b>Rubro</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>saldo inicial</b>		9225.84	9651.15	10057.10	11231.85	17184.71
<b>FLUJO OPERACIONAL</b>						
<b>Ingreso por ventas</b>		68626.29	73910.51	79601.62	85730.94	92332.23
<b>(-) Egresos de efectivo</b>		<b>64346.94</b>	<b>69650.52</b>	<b>74572.82</b>	<b>79778.08</b>	<b>85253.38</b>
Gastos de operación		62249.18	66823.30	70888.38	75266.47	79981.67
Gastos en publicidad		720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
Impuesto a la renta		764.52	1322.89	1861.05	2380.34	2857.52
Participación de trabajadores		613.25	784.32	1103.39	1411.27	1694.18
<b>(=) FLUJO NETO OPERACIONAL</b>		<b>4279.34</b>	<b>4259.99</b>	<b>5028.79</b>	<b>5952.86</b>	<b>7078.85</b>
<b>FLUJO DE FINANCIAMIENTO</b>						
<b>Ingreso de efectivo</b>	9225.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Préstamos recibidos	9225.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>(-) Egresos de efectivo</b>		<b>3854.04</b>	<b>3854.04</b>	<b>3854.04</b>		
Pago de préstamo		2621.26	3051.66	3552.74		
Pago de intereses		1232.78	802.38	301.30		
<b>(=) FLUJO NETO DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>9225.84</b>	<b>-3854.04</b>	<b>-3854.04</b>	<b>-3854.04</b>		
<b>FLUJO NETO DE CAJA</b>	<b>\$9,225.84</b>	<b>\$9,651.15</b>	<b>\$10,057.10</b>	<b>\$11,231.85</b>	<b>\$17,184.71</b>	<b>\$24,263.56</b>

Nota. Fuente: Autores

#### 4.9 Evaluación del proyecto TIR y VAN

Como herramienta de evaluación financiera, el VAN determina el beneficio de una empresa con comercio electrónico una vez cubierta la inversión para el modelo de negocio propuesto. Se determinó una tasa de descuento del 12% tomada como el costo de oportunidad manifestado por el propietario y en base a las tasas utilizadas en el mercado. Según el criterio del VAN, la propuesta debe aceptarse si su valor actual neto es positivo (Calle , 2019).

Por otra parte, si la TIR (Tasa Interna de Retorno) calculada es superior a la tasa de descuento, se debería aceptar la propuesta, pues su rendimiento es mayor al costo del capital (Calle , 2019).

Tabla 22

##### Evaluación del Proyecto TIR y VAN

<b>EVALUACIÓN DEL PROYECTO TIR Y VAN</b>	
Tasa de descuento	12.0%
Inversión inicial	-9225.84
Flujo 1	9651.15
Flujo 2	10057.10
Flujo 3	11231.85
Flujo 4	17184.71
Flujo 5	24263.56
<b>VAN</b>	<b>\$40,092.31</b>
<b>TIR</b>	<b>113.84%</b>

Nota. Fuente: Autores

- Al obtener un VAN positivo da a notar que las obligaciones que mantendrá la empresa se podrán cancelar de modo que se podrá recuperar el capital invertido. Debido a que el VAN de \$40,092.31 > que 0, se decide aprobar el proyecto porque es rentable financieramente.
- TIR de 113.84% es > que la Tasa de descuento, es factible el proyecto. Dadas las condiciones del flujo de efectivo pronosticado, la TIR del modelo representa una alta rentabilidad de negocio, ya que supera ampliamente la tasa de descuento o tasa de interés de oportunidad del inversionista.

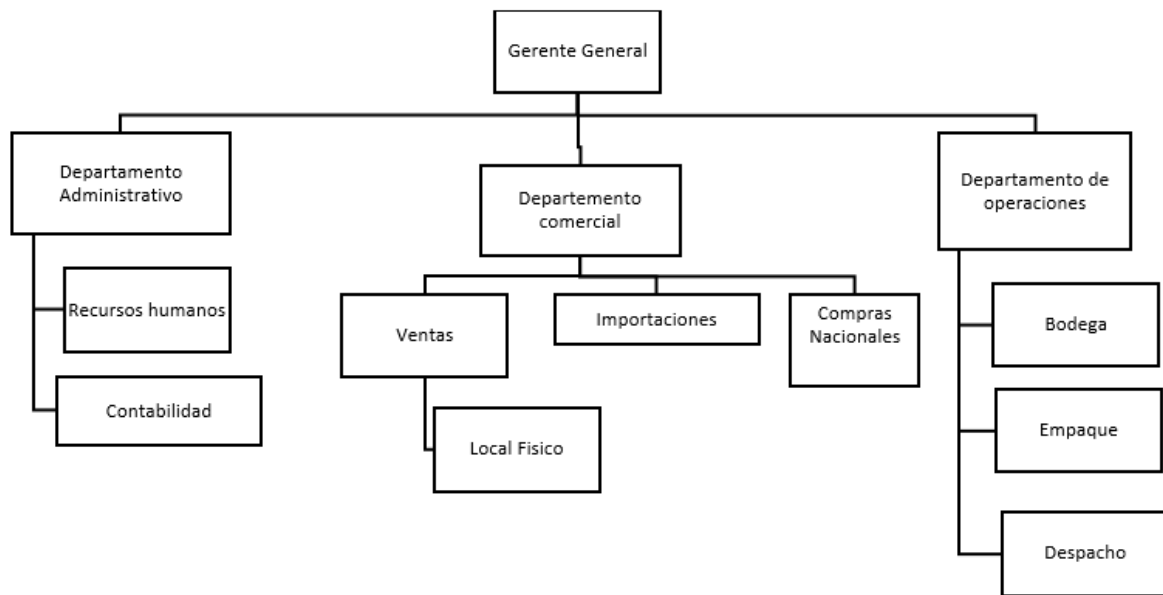


**CAPÍTULO V**

**ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y LOGÍSTICA PARA LAS EMPRESAS DE  
PIEZAS Y REPUESTOS AUTOMOTRICES QUE INVOLUCRA EL COMERCIO  
ELECTRÓNICO**

**5.1 Estructura Organizacional**

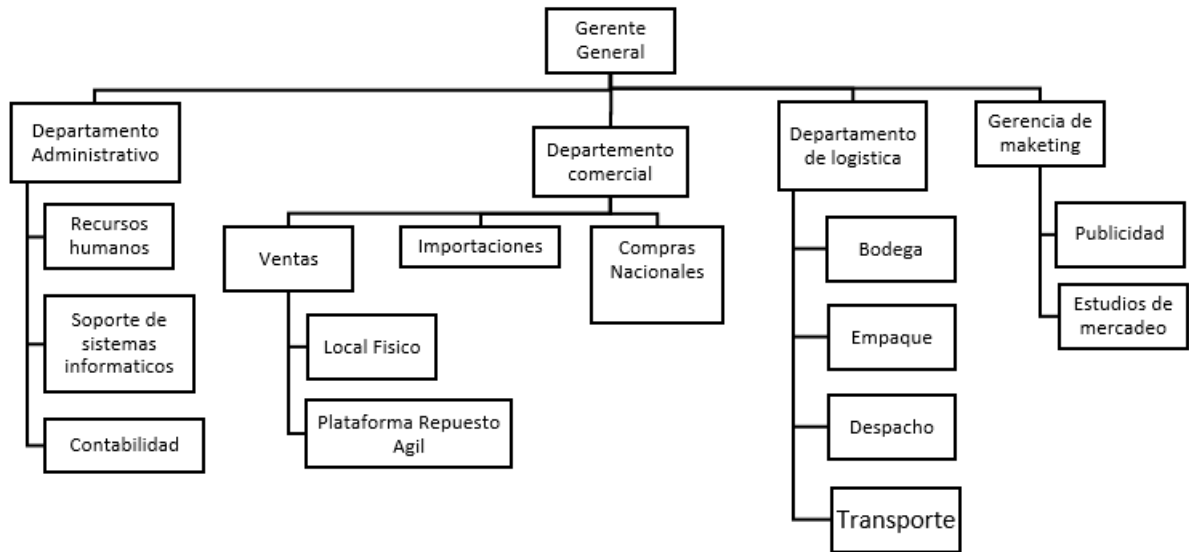
*5.1.1 Empresa física tradicional*



*Figura 39 Estructura Organizacional de una Empresa Física*

**Fuente:** Autores

### 5.1.2 Empresa con comercio electrónico



*Figura 40 Estructura Organizacional de una empresa con comercio electrónico*

**Fuente:** Autores

## 5.2 Logística para Empresas de Comercio Electrónico

Para cumplir el objetivo que es un servicio ágil y seguro se necesita de una logística eficiente y dispuesta a cubrir todos los imprevistos presentados durante un cierre y entrega de producto.

Un proceso logístico de una plataforma virtual empieza desde que el cliente finaliza la orden de compra con la confirmación del pago, donde la plataforma notifica para que la empresa empiece el proceso de empaque y transporte hasta el cliente.

### **Tipo de producto**

Productos Frágiles, voluminosos, pesados.

### **Tipología de servicio**

¿Qué cobertura tiene el servicio?

Local, interprovincial.

### **Proceso y gestión de pedidos**

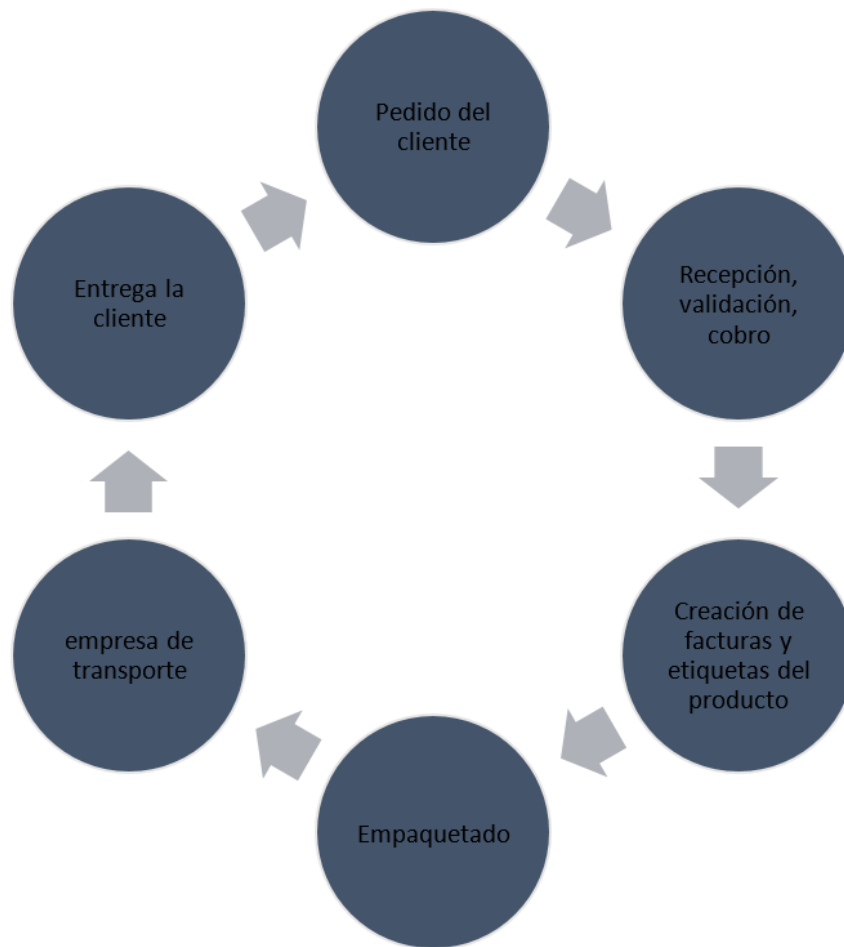
El objetivo principal de la empresa Repuesto Ágil es optimizar el tiempo de entrega y el tiempo que transcurre desde que el cliente confirma su pedido hasta que lo recibe sea lo más corto posible.

Para lograr este objetivo se necesita un método coordinado de fases para completar cada orden (Barroeta Torres et al., 2015).

### ***5.2.1 Fases de la logística***

- Entrada de mercadería
- Almacenamiento
- Recepción: Pedidos de los clientes desde la plataforma
- Comprobar: Veracidad de pago con pasarelas de cobro
- Validar: factura creada y aprobada
- Bodega: Despacho a bodega para su empaquetado y embalaje
- Entrega: A empresa de transporte para que llegue al cliente final
- Logística inversa

### 5.2.2 *Ciclo que conlleva para una gestión de pedidos*



**Figura 41** Ciclos para la Gestión de Pedidos

**Fuente:** Autores

### 5.2.3 *Entrada de producto*

Para lograr una descarga organizada debe ser antes coordinada y planificada por el departamento comercial de la empresa para lograr tiempos optimizados de descarga y clasificación del producto.

### 5.2.4 *Fases de entrada de mercadería*

**Planificación de la descarga:** Se realiza agendas de entregas para un día y fecha planificada. Así la empresa está lista con los recursos de acuerdo a la cantidad de mercadería.

Descarga: Conlleva a actividades físicas y administrativas

- Revisión de agenda para constatar si está previamente registrado

- Comprobación de documentación y confirmar si el pedido es el correcto
- Se ubica en el espacio destinado para descargas y se realiza el mismo

**Control de calidad:** Se extrae una pieza para asegurar la marca y las condiciones establecidas en el pedido.

**Clasificación:** Se clasifican de acuerdo al tipo para luego ubicar en su ubicación destinada.

Etiquetado: Una vez separado cada producto se procede a etiquetar con códigos de identificación y cantidades para registrar en el sistema.

### **Almacenamiento**

Una vez codificada la mercadería se pone a disposición para ser ubicada de acuerdo a la instrucción de almacenamiento de la bodega. Para la ubicación de cada repuesto se hace mediante las instrucciones de un software y el operario obedece dónde ubicarlo.

Este sistema permite que si son operarios nuevos lo encuentren rápido ya que están guiados por el sistema donde tendrá la ubicación exacta del repuesto, así también el sistema tiene un control automático de stock que tiene información en tiempo real acerca del producto que hay disponible y el producto que debe de ser rellenado.

La tecnología brinda muchos sistemas para control de almacenamiento que integrados con la plataforma dan muy buenos resultados.

### **Proceso de pedidos**

El proceso de pedidos resulta más complejo de lo que parece y todo el éxito de la empresa conlleva tener un sistema que ayude a tener un proceso más organizado y coordinado.

### **Fases del proceso**

**Comprobación de pedidos:** Lo más común es direcciones incompletas e incorrectas y falta de algunos datos, de ser el caso se contacta con el departamento de atención al cliente para que contacte al cliente y obtener los datos.

**Control de fraude:** Contacto directo con las pasarelas de cobros para verificar dicho pago, en caso de transferencias o depósitos revisar la cuenta bancaria y aprobar el pedido.

**Gestión de cobro:** El cliente lo que busca es comodidad por tal motivo se establecen diferentes métodos de pagos como tarjeta de crédito, pago contra reembolso, transferencia bancaria, deposito, PayPal y pago por aplicaciones.

Lo más importante al gestionar un pedido es que tenemos que estar a la altura de las expectativas de nuestros clientes, aportando valor y creatividad en el proceso.

La propuesta de valor resulta clave hacia nuestros clientes porque permite diferenciar y llevar a cabo un momento decisivo para cerrar una venta. (Barroeta Torres, y otros, 2015)

### **Propuesta de valor**

**Información en tiempo real de la disposición en stock del producto:** Con esta propuesta damos la seguridad al cliente que tenemos lo que busca e incentiva al cliente a comprar para una entrega más rápida y fiable.

**Efectuar cobro solo cuando se tiene el producto disponible:** De esta manera se evita anulaciones de pedido, devoluciones, etc.

**Disponibilidad de efectuar pedidos múltiples o partidos:** Esta opción es necesaria para cuando se trabaja con proveedores externos donde el cliente se acerca a la empresa para que se le consiga el producto o se lo separe.

**Seguimiento en tiempo real de los pedidos:** Un punto fuerte que lo toma como positivo el cliente es saber el estado del paquete, el cliente recibe un código de seguimiento para estar pendiente de la salida del almacén hasta que llegue al cliente.

### **Empaquetado**

Este proceso también llamado picking, necesita más cuidado y responsabilidad de la persona a cargo por su impacto que tiene hacia el cliente y el costo que representa.

Fases del subproceso del empaquetado

- Recibir las órdenes del pedido
- Desplazarse a la ubicación del repuesto
- Comprobar códigos y extraer la pieza
- Informar de las incidencias por rotura o defectos
- Confirmar el pedido en el sistema
- Trasladarse a la zona de embalaje

### **Embalaje**

En esta fase consiste en embalar los productos que componen el pedido, es muy importante que el embalaje cubra adecuadamente cada parte del producto, es recomendable usar cartón que tenga las características de rigidez y resistencia a la compresión. La empresa debe disponer de cartones, bolsas de tamaños estándar para que las piezas vayan con su respectiva presentación y protegidos correctamente y así asegurar que el cliente reciba un artículo en buenas condiciones. (Rivas, 2017)

El paquete va sellado y se imprime la etiqueta con los detalles del artículo y datos del cliente.

### **Transporte**

Para una entrega continua y sin retrasos se tiene un contrato con 2 empresas de motorizados y para envíos fuera de la ciudad de 2 empresas que cubren la localidad del Azuay.

El fin de tener dos empresas que por algún problema interno de la empresa el día de mañana no labora la otra empresa si labora y se evita retrasos en los envíos e inconformidad en la entrega por parte del cliente.

Factores que se toma en cuenta para el contrato de empresas de transporte ya que son decisivas al momento de trabajar:

- Laborables los 7 días a la semana
- Trazabilidad del envío(localización y seguimiento)
- Tiempos de entrega

- Horarios laborables
- Tiempos de recogida de paquetes en diferentes puntos
- Tarifa

### **Logística inversa**

La empresa debe tener una gestión para las devoluciones, siendo este un punto importante para el cliente, ya que es muy común que un producto enviado debe de regresar al local debido a múltiples situaciones. La facilidad a la hora de realizar una devolución y la rapidez de la solución es un aspecto fundamental a la hora de hacer la compra.

La empresa para solucionar este problema, como los envíos son locales y son enviados por motorizados, una vez que el cliente esté de acuerdo con el repuesto el motorizado puede regresar caso contrario el mismo lo trae de regreso para hacer el cambio y regresa donde el cliente a entregar el repuesto solicitado.

### **5.3 Estrategia para vender por internet**

Analizando los resultados y el comportamiento del cliente se puede estructurar diferentes métodos para lograr vender y tener una página reconocida y exitosa.

#### ***5.3.1 Técnica de Marketing para ventas por internet***

El marketing tiene como objetivo incluir todos los espacios donde el target interactúe y genera movimiento de clientes para aprovechar oportunidades, en la actualidad para lograr esa meta se usa un conjunto de procesos como inteligencia artificial los cuales permiten identificar las necesidades y analizar que genera tendencia en compras, productos, servicios o deseos del cliente para luego satisfacer de mejor manera y generando un valor agregado a la hora de promover un intercambio de productos o servicios generando una ganancia a favor de una empresa u organización sin fines de lucro.



### 5.3.2 *Estrategias de Marketing digital*

**Marketing de contenidos:** - Es una técnica que involucra al público objetivo, donde por parte de la empresa genera contenido de valor, relevante con el fin de producir un valor para el usuario y llame la atención a las audiencias con el objetivo de conectar con ellos y crear una percepción positiva de tu marca que en determinado momento se van a convertir en clientes.

El contenido que produzca la empresa debe estar orientada en resolver los problemas del cliente no solo en el producto o servicio que se vende, también es importante analizar y evaluar para quién estamos creando el contenido, aprender de las métricas anteriores y así mejorar el formato y elegir los canales ideales para llegar de manera asertiva hacia la meta que son nuestros clientes.

**Marketing email:** - Es una técnica muy útil para comunicarse con el cliente que usada correctamente puede dar buenos resultados, es un medio perfecto para ofrecer al usuario un contenido que solucione problemas del cliente con tu producto.

El email marketing permite mantener contacto personalizado con los clientes potenciales o prospectos a los cuales se le puede enviar noticias y novedades sobre los productos, además medir resultados en tiempo real y de forma instantánea la campaña creada y obtener información para evaluar el estado de la publicación y cómo ha impactado sobre la empresa.

**Posicionamiento SEO o Web:** - Cuando se desarrolla una campaña de marketing como empresa es vital considerar esta opción para lograr que la página aparezca mejor posicionada en los resultados del motor de búsqueda de internet. Para lograr que haya un tráfico competitivo a tu sitio web es necesario optar por pagar en Google AdWords o usando diferentes técnicas. Para obtener mejores resultados es mejor combinar las dos estrategias juntas con el objetivo de lograr un mayor tráfico a tu sitio web haciendo que la marca penetre en el mercado y reflejando en la facturación.

**Marketing en Redes sociales:** - También llamado social media, este método permite compartir contenido como fotos, videos, archivos, hacer publicaciones e interactuar con amigos, compañeros, familiares. La social media más reconocidas que cuenta con millones de usuarios es Facebook, YouTube, Tik Tok, Instagram, Twitter y LinkedIn según (Fernandez, 2021). En la actualidad es por donde más tráfico se genera y permite llegar de manera directa a un posible cliente.

Para lograr una atención más rápida y oportuna hacia el cliente se creó un software llamado **Chat Boots** que permite a la empresa configurar para que realice automáticamente tareas repetitivas igual que lo haría un humano tales como enviar correos, responder preguntas frecuentes del cliente, establecer horario y postear en Facebook o Instagram. Mediante esta herramienta se logra optimizar el tiempo y lograr una comunicación rápida con el usuario.

**Live Streaming:** - Esta herramienta es muy efectiva al momento de hacer un nuevo lanzamiento, celebraciones, eventos y presentaciones de un nuevo producto porque es como estar en la vida de los clientes y al estar en vivo hace que tenga una mejor captación del cliente hacia al producto generando más confianza, mejora el posicionamiento en Seo y se genera más ventas.

### ***5.3.3 Estrategia de penetración del mercado***

Para que Repuesto ágil logre ingresar al mercado y ser competente es necesario aplicar y trabajar en distintas estrategias con el fin de corroborar y fortalecer algunas debilidades que tiene el comercio electrónico en repuestos y partes automotrices.

Para lograr una penetración en el mercado es importante llevar un plan de acción que le permita a la empresa dar a conocer nuevos productos o servicios con el fin de aumentar la participación en el mercado, reconocimiento de la marca y fidelizar a los clientes. Para realizar este plan de acción es importante analizar la competencia para de acuerdo a esos resultados la empresa puede mejorar su propuesta de valor que ofrece al cliente.

Cuando el mercado es nuevo es necesario aplicar estrategias para lograr un crecimiento del mismo que están dirigidas a mejorar la experiencia de compra, mejorando la calidad del producto o servicio, compartiendo publicidad de otros usos y beneficios de la plataforma que le permita facilitar las compras, creando incentivos para crear más movimiento por redes, creando una propuesta de valor asertiva para diferenciarse de los demás lo que hace que haya un crecimiento de visitas a la plataforma y atrayendo posibles clientes potenciales. (Ancín, 2017)

Según (Ponce, 2020) una empresa enfocada en soluciones de rentabilidad de una empresa realizó un estudio de las herramientas más efectivas para llegar de manera eficiente un potencial cliente, como resultado tomando las primeras herramientas que llevaron a la compra fue usando campañas de marketing email con un 56% de aceptabilidad, Mensaje de texto con un 41% que llevó a la compra, y un 35% en Facebook, en la actualidad las redes sociales es un medio sumamente poderoso para penetrar en el mercado como empresa.

## CONCLUSIONES

- El proyecto del comercio electrónico en empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotriz de la ciudad de Cuenca resulta ser factible tanto social como financieramente. Por el hecho de que existe gran aceptación en el mercado y una alta demanda a las compras por internet por parte de los clientes potenciales.
- En Ecuador, el comercio electrónico se ha convertido en una de las industrias más importantes de esta era moderna debido al gran impacto que tiene a nivel económico y en el desarrollo social.
- En el análisis del comercio electrónico con la matriz de evaluación de factores internos y externos en empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotrices en la ciudad de Cuenca se obtienen: un promedio de la industria de 2.83 en el análisis interno, lo que indica que tiene una posición sólida en el mercado aprovechando muy bien sus fortalezas y disminuyendo sus debilidades. En el análisis externo, el promedio de la industria es de 2.67 lo que indica que las estrategias de las empresas con E-commerce aprovechan de forma eficaz las oportunidades existentes y reducen al mínimo los efectos adversos de las amenazas externas.
- En la encuesta a los locales comerciales de este sector económico de la ciudad de Cuenca nos indica que hay poca adaptación al comercio electrónico y no existe un crecimiento económico que responda al desarrollo tecnológico y los cambios sociales. Con el 51.7% de empresas que están ajenas al comercio digital, un 44.85 % que usan redes sociales con poca estrategia, y tan solo el 3.45 % cuenta con sitio web propio de la empresa.

- En la encuesta al público nos refleja una alta demanda potencial o insatisfecha, con un rango del 84.8 % de personas que están dispuestas a comprar, siendo evidente la necesidad de la comercialización electrónica. En la actualidad el 80.5% de la población de Cuenca no realiza compras de repuestos automotrices por internet y una razón fuerte de ello es la inexistencia de sitios web que brinden el servicio digital.
- Mediante el método Lean Startup se identificó a los clientes potenciales, con el lanzamiento de una Landing page “Repuesto Ágil” y con las herramientas de Facebook para su publicidad. Es decir, con la creación de una página web modelo, se abordó a 36 clientes que realmente están dispuestos a comprar el producto semanalmente.
- El método Lean Startup es muy importante y actualmente se usa mucho en las Startups ya que permite al emprendedor tener una visión más clara de su hipótesis y determinar si es factible o no lanzar su producto o servicio, porque le permite crear un producto mínimo viable, evaluar su rendimiento y aprobación por el cliente, aprender sobre si debe mejorar sus funcionalidades o pivotar en la idea del producto en un tiempo muy corto y con recursos mínimos.
- El proyecto del comercio electrónico para empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotrices de la ciudad de Cuenca es económicamente factible según los resultados obtenidos: Valor actual neto (VAN) de \$40,092.31 que nos indica que se cumplido con la tasa de rentabilidad mínima propuesta y que además, se ha generado ganancias adicionales; y la tasa interna de retorno/rentabilidad (TIR) con un valor de 113.84% que es mayor a la tasa de descuento (12%), demuestra la rentabilidad del proyecto ya que el valor obtenido supera la tasa mínima de rentabilidad propuesta.
- La logística y envíos de la empresa es un pilar fundamental a la hora de operar ya que todo va depender de una buena organización para obtener resultados positivos con los clientes.

- La aplicación del marketing es un paso fundamental a la hora de empezar una empresa de comercio electrónico ya que es el punto de partida para hacerse reconocidos ante los clientes, el costo no es muy elevado y con un análisis con el método lean Startup permite a la empresa crear publicidad que resulte más efectiva tomando en cuenta los feedbacks de los usuarios.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda a las empresas comercializadoras de piezas y repuestos automotrices busquen estrategias de venta, acordes a los cambios tecnológicos y los cambios sociales ya que dependerá mucho de estos factores la demanda de sus productos, en la actualidad el comercio electrónico es la alternativa ideal para las empresas.
- Se recomienda realizar un análisis FODA de las empresas para conocer las debilidades y las amenazas que lo rodean, con ello idear estrategias que inviertan las situaciones.
- Para emprender un proyecto hoy en día es necesario usar el método lean startup porque desde esa información permite crear un producto adaptado al cliente potencial, usando una inversión mínima en comparación de crear todo el producto y salir a probar en el mercado con la incertidumbre de su éxito.
- Es indispensable ver la viabilidad y la rentabilidad de un proyecto antes de ponerlo en marcha, de esta manera evita pérdidas futuras. Este se realiza mediante un análisis financiero calculando los valores del VAN y el TIR.
- Algo importante de destacar respecto al transporte es que se deben de tener dos empresas que brinden el servicio, así se evitan posibles retrasos.
- A las empresas que usan el comercio electrónico y tienen un sitio web propio para la venta de sus productos, se recomienda realizar publicidades en medios relevantes para la divulgación del producto o servicio, de esta manera alcanzar el público objetivo de la empresa e incentivar a la compra.
- Para implementar un negocio de comercio electrónico de venta de productos es recomendable tener un lugar físico donde el cliente pueda acercarse en caso de inconvenientes, eso genera más confianza a la hora de comprar por parte del cliente.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abreu, J. L. (07 de 2012). *spentamexico*. Obtenido de spentamexico: [http://www.spentamexico.org/v7-n2/7\(2\)187-197.pdf](http://www.spentamexico.org/v7-n2/7(2)187-197.pdf)
- Alarco, J., & Álvarez-Andrade, E. (2012). *Una alternativa de encuestas online*.
- Alvino, C. (5 de mayo de 2021). *Estadísticas de la situación digital de Ecuador en el 2020-2021*. Obtenido de branch: <https://branch.com.co/marketing-digital/estadisticas-de-la-situacion-digital-de-ecuador-en-el-2020-2021/>
- Ancín, J. M. (2017). *Marketing electrónico en la práctica*. España: ESIC EDITORIAL.
- Arias, A. (2014). *Marketing Digital y SEO con google*.
- Astete, J. (Septiembre de 2014). *Los sellos de confianza online*. Obtenido de nuevastecnologias : <http://www.uniondeconsumidores.com/wp-content/uploads/2014/09/Los-sellos-de-confianza-on-line.pdf>
- Barroeta Torres, H., Casero Muñoz, J., Díaz Rivas, F., Masclans López, M., Montiel Sanz, J., Pérez, C., & Sanz Forriol, A. (2015). *LIBRO BLANCO DE LOGÍSTICA PARA COMERCIO ELECTRONICO*. Barcelona: Adigital.
- Basantes, A., Gallegos, M., Pamela Guevara, A. J., Posso, A., Quiña, J., & Vaca, C. (2016). *Comercio Electrónico*. Ibarra: UTM.
- beetrack. (s.f.). *Ejemplos de servicio post venta*. Obtenido de beetrack: <https://www.beetrack.com/es/blog/ejemplos-de-servicio-post-venta>
- Brand, W. (9 de febrero de 2021). *En 2021, el comercio electrónico mantendrá un crecimiento sostenido en Ecuador*. Obtenido de Ekos: <https://www.ekosnegocios.com/articulo/en-2021-el-comercio-electronico-mantendra-un-crecimiento-sostenido-en-ecuador>
- Bravo, F. (7 de 7 de 2020). *ecommercenews*. Obtenido de ecommercenews: <https://www.ecommercenews.pe/comercio-electronico/2020/empresas-ecommerce.html>



Briceño N., D. (2019). *Datos importantes sobre el comportamiento digital en Ecuador 2019*.

Obtenido de PUBLIMARK: <https://publimark.ec/2019/04/11/datos-importantes-sobre-el-comportamiento-digital-en-ecuador-2019/>

Burbano, A. (30 de octubre de 2019). *Primicias*. Obtenido de Primicias:

<https://www.primicias.ec/noticias/patrocinado/ecuador-un-nicho-interesante-para-el-comercio-electronico/>

Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico . (2020). *Transacciones electrónicas en Ecuador durante el covid-19*.

CAMPAÑA ESTEVE, B. (21 de enero de 2020). *Los mejores sellos de confianza online para una e-Commerce*. Obtenido de IeBS: <https://www.iebschool.com/blog/sellos-confianza-online-commerce-e-commerce/>

Obtenido de IeBS: <https://www.iebschool.com/blog/sellos-confianza-online-commerce-e-commerce/>

CHASILUISA VARGAS, C. E., & MURILLO CHOCO, D. F. (2012). *PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA APLICADA A LA EMPRESA*. CUENCA.

Chiner, E. (2011). *INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVA MEDIANTE ENCUESTAS*.

Chocron, M. (2016). *El ahorro de tiempo o cómo conquistar al consumidor online*. Obtenido

de Dir&ge: <https://directivosygerentes.es/ecommerce/noticias-ecommerce/ahorro-tiempo-conquistar-al-consumidor-online>

CMV. (7 de mayo de 2020). *El mercurio*. Obtenido de E l mercurio:

<https://ww2.elmercurio.com.ec/2020/05/07/comercio-electronico-una-tendencia-irreversible/>

Comercial, R. (2019). Ecuador, un nicho interesante para el comercio electrónico. *PRIMICIAS*.

Recuperado el 26 de 01 de 2021, de <https://www.primicias.ec/noticias/patrocinado/ecuador-un-nicho-interesante-para-el-comercio-electronico/>

Company, H. (15 de 12 de 2020). *https://hedgescompany.com/*. Obtenido de <https://hedgescompany.com/>: <https://hedgescompany.com/blog/2020/07/auto-parts-industry-analysis-16-billion-2020/>

Coppola, D. (15 de 4 de 2021). *statista*. Obtenido de *statista*: <https://www.statista.com/topics/871/online-shopping/#:~:text=Over%20the%20last%20few%20years,of%20the%20global%20retail%20framework.&text=In%202020%2C%20over%20two%20billion,4.2%20trillion%20U.S.%20dollars%20worldwide.>

DEL BOSQUE, R., & CRESPO, H. (2007). *Antecedentes de la utilidad percibida en la adopción del comercio electrónico entre particulares y empresas.*

Delsol. (2021). *Factores económicos en la empresa.* Obtenido de Delsol: <https://www.sdelsol.com/blog/pymes/factores-economicos-en-la-empresa/>

Dinca, C. F. (2016). *Fraudes en Internet.* Universidad Jaume.

Economía, G. (2021). *Congestión de Internet en tiempos de coronavirus.* Obtenido de *Gestion Economía*: <https://gestion.pe/economia/congestion-de-internet-en-tiempos-de-coronavirus-noticia/>

EL UNIVERSO. (26 de febrero de 2021). *Cómo la pandemia cambió los hábitos de compras en línea en Ecuador y provocó que nazcan proyectos de 'e-commerce' colaborativos.* Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/ecuador/como-la-pandemia-cambio-los-habitos-de-compras-en-linea-ecuador-y-provoco-que-nazcan-proyectos-de-e-commerce-colaborativos-nota/>

Empresa Actual. (2020). *Formas de pago del comercio electrónico.* Obtenido de *EmpresaActual.com*: <https://www.empresaactual.com/formas-de-pago-del-comercio-electronico/>

- En Naranja . (24 de septiembre de 2020). *Cazadores de mitos bancarios ¿qué puedo hacer si usan mi tarjeta de forma fraudulenta?* Obtenido de En Naranja:  
<https://www.ennaranja.com/economia-facil/cazadores-mitos-bancarios-puedo-usan-tarjeta-forma-fraudulenta/>
- Estapé, J. A. (24 de 08 de 2019). *computerhoy*. Obtenido de computerhoy:  
<https://computerhoy.com/reportajes/tecnologia/inteligencia-artificial-469917>
- Esucomex. (2016). Estrategia de productos y precios internacionales .
- Evelyn Tapia, L. O. (29 de 6 de 2020). *elcomercio.com*. Obtenido de elcomercio.com:  
<https://www.elcomercio.com/actualidad/ventas-online-negocios-economia-comercio.html>
- Fernández, P. (27 de 05 de 2002). *fisterra*. Obtenido de fisterra:  
[https://www.fisterra.com/gestor/upload/guias/cuanti\\_cuali2.pdf](https://www.fisterra.com/gestor/upload/guias/cuanti_cuali2.pdf)
- Fernandez, A. M. (21 de 03 de 2021). *IEBS*. Obtenido de IEBS:  
<https://www.iebschool.com/blog/medios-sociales-mas-utilizadas-redes-sociales/>
- Frakt, A. (7 de febrero de 2019). *Atascado y estresado: cómo afecta el tráfico a tu salud*. Obtenido de The New York Times:  
<https://www.nytimes.com/es/2019/02/07/espanol/consecuencias-trafico-salud.html>
- González, I. R. (28 de enero de 2021). *Comercio electrónico seguro: ¿qué es y cómo funciona?* Obtenido de Shopify: <https://es.shopify.com/blog/comercio-electronico-seguro>
- Google Maps. (2021). Obtenido de <https://www.google.com.ec/maps/search/repuestos+automotrices+cuenca/@-2.898923,-79.030173,14z/data=!3m1!4b1?hl=es>
- INEC. (1 de noviembre de 2017). *Conozcamos Cuenca a través de sus cifras*. Obtenido de Instituto Nacional de Encuestas y Censos:  
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/conozcamos-cuenca-a-traves-de-sus-cifras/>

- INEC. (2018). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-tic/>
- INEC. (2020). *Instituto Nacional de Estadística y Censos*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-tic/>
- inversión, E. d. (21 de 4 de 2021). *infobae*. Obtenido de infobae: <https://www.infobae.com/economia/2020/04/21/amazon-la-empresa-que-mas-prospera-en-la-pandemia-vende-10000-dolares-por-segundo-y-se-acerca-al-millon-de-empleados/>
- Kaba. (2008). *Elementos básicos de comercio electrónico*. La Habana: Editora Universitaria.
- Lopez, M. A. (8 de enero de 2020). *Estudios: Cinco motivos por los que el consumidor elige comprar en tiendas físicas*. Obtenido de América Retail: <https://www.america-retail.com/estudios/estudios-cinco-motivos-por-los-que-el-consumidor-elige-comprar-en-tiendas-fisicas/>
- Lucero, K. (15 de octubre de 2020). *Mientras el transporte público sea deficiente, el parque automotor seguirá engordando*. Obtenido de Gestion Digital: <https://www.revistagestion.ec/sociedad-analisis/mientras-el-transporte-publico-sea-deficiente-el-parque-automotor-seguira>
- Marketing, R. (7 de enero de 2020). *Cinco motivos por los que el consumidor elige comprar en tiendas físicas*. Obtenido de Distribucion Actualidad Retail: <https://www.distribucionactualidad.com/cinco-motivos-los-consumidor-elige-comprar-tiendas-fisicas/>
- Marqués, F. L. (2021). *El futuro de internet*. Obtenido de Clinic Cloud: <https://clinic-cloud.com/blog/cual-es-el-futuro-de-internet/>

Martínez Toro, I. (s.f.). *HOSTING Y DOMINIOS*. Obtenido de <http://www.dit.upm.es/~imartinez/CursoWebETSAM/files/HostingDominio.pdf>

MEMORIA ANUAL SOBRE LA VIGILANCIA DE SISTEMAS DE P. (2016). *MEMORIA ANUAL SOBRE LA VIGILANCIA DE SISTEMAS DE PAGO*. Obtenido de BANCO DE ESPAÑA:

<https://www.bde.es/f/webbde/Secciones/Publicaciones/PublicacionesAnuales/MemoriaAnualSistemasPago/16/MAV2016.pdf>

Mendez, M. A. (1 de 11 de 2020). *Automotores*. Obtenido de Auto motores: <http://www.automotores-rev.com/crecimiento-de-30-en-e-commerce-de-autopartes-empresas-provechan-plataformas-digitales-idf/>

Monga, A. (15 de 7 de 2020). *Frost & Sullivan*. Obtenido de Frost & Sullivan: <https://ww2.frost.com/frost-perspectives/digitization-and-aging-vehicle-parc-to-help-keep-global-automotive-market-afloat-amid-demand-contraction/>

Monreal Mendoza, S. (2012). *Sistemas de Pago Para Comercio Electrónico*. Zacatecas.

Nacional, C. (2002). *org/juridico*. Obtenido de [org/juridico](https://www.oas.org/juridico/spanish/cyb_ecu_ley_comelectronico.pdf): [https://www.oas.org/juridico/spanish/cyb\\_ecu\\_ley\\_comelectronico.pdf](https://www.oas.org/juridico/spanish/cyb_ecu_ley_comelectronico.pdf)

Neothek. (19 de octubre de 2018). *3 fallas comunes de sitios web y cómo evitarlas*. Obtenido de Neothek: <https://blog.neothek.com/3-fallas-comunes-de-sitios-web-y-como-evitarlas/>

Ottati, L. (26 de noviembre de 2019). Panorama del comercio electrónico en Ecuador. (Á. Serrano, Entrevistador)

Ottati, L. (29 de junio de 2020). Ventas 'on line' sumarán USD 2 200 millones en este año, proyecta el gremio. *El Comercio*.

Pachano Pesántez, J. (2013). *Comercio electrónico en el Ecuador: análisis de ventajas y desventajas*. Quito.

- Pecanha, V. (25 de febrero de 2019). *¿Qué es el Marketing Digital o Marketing Online?*  
*Descubre cómo impulsar tu marca con esta estrategia.* Obtenido de rockcontent:  
<https://rockcontent.com/es/blog/marketing-digital/>
- Peteraf, T., & Strickland, G. (2012). *Administración estratégica.*
- Ponce, J. P. (23 de 2 de 2020). *Mentinno.* Obtenido de Mentinno:  
<https://blog.formaciongerencial.com/comercioelectronicoeiciente/>
- Prieto, B. (9 de 10 de 2018). *revistas.javeriana.* Obtenido de revistas.javeriana:  
<https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuacont/article/view/23681/>
- PuroMarketing.* (2019). Obtenido de <https://www.puromarketing.com/76/31692/ecommerce-sigue-ganando-adeptos-incrementa-confianza-consumidores-compras-traves-internet.html>
- Rafinejad, d. (2007). *Innovation, Product Development and Commercialization.* USA: Fort Lauderdale.
- Regatto Bonifaz, J., & Viteri Miranda, V. (2017). *EL COMERCIO ELECTRÓNICO COMO VENTAJA COMPETITIVA.*
- Ries, E. (2011). *El Método de Lean Startup.* Barcelona: Deusto.
- Rivas, F. D. (2017). *LIBRO BLANCO DE LOGÍSTICA PARA COMERCIO ELECTRÓNICO.* BARCELONA: ADIGITAL.
- Rodríguez, G. (2016). *LA CULTURA DIGITAL EN LA SOCIEDAD MODERNA.*
- RODRÍGUEZ, K., ORTIZ, O., QUIROZ, A., & PARRALES, M. (2020). El e-commerce y las Mipymes en tiempos de Covid-19. *ESPACIOS.* Obtenido de Espacios.
- Sánchez Alzate, J. A., & Montoya Restrepo, L. A. (2016). Factores que afectan la confianza de los consumidores por las compras a través de medios electrónicos. *Universidad del Norte.*

- Sánchez Mendieta, C. (4 de enero de 2020). *El Mercurio* . Obtenido de 919 vehículos más se matricularon en Cuenca: <https://elmercurio.com.ec/2020/01/04/919-vehiculos-mas-se-matricularon-en-cuenca/>
- SARLI, R. R., GONZÁLEZ, S. I., & AYRES, N. (2015). *Análisis foda. Una herramienta necesaria.* [https://videla-rivero.bdigital.uncu.edu.ar/objetos\\_digitales/7320/sarlirfo-912015.pdf](https://videla-rivero.bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/7320/sarlirfo-912015.pdf).
- SERVICES LLC, T., Katz, R., Jung, J., & Callorda, F. (2020). *El estado de la digitalización de América Latina frente a la pandemia del COVID 19.* Observatorio CAF para el ecosistema digital.
- Suconota, O., & Urdiales, F. (2018). *Análisis de flujos de saturación en tres accesos de la intersección semaforizada de la Av. Ordoñez Laso y los cedros de la ciudad de Cuenca, con la instalación de dispositivos auxiliares.* Cuenca .
- tastyandwine. (5 de 04 de 2019). Obtenido de tastyandwine: <http://tastyfoodandwine.es/un-nuevo-tipo-de-consumidor-el-cliente-moderno/>
- TELECOMUNICACIONES, M. D. (25 de 12 de 2020). *intel.* Obtenido de intel: [https://eservicios.mintel.gob.ec/wp-content/uploads/2021/02/ESTRATEGIA-NACIONAL\\_ENCE2.pdf](https://eservicios.mintel.gob.ec/wp-content/uploads/2021/02/ESTRATEGIA-NACIONAL_ENCE2.pdf)
- Tello Pérez, P. E., & Pineda González, L. F. (2017). *ANÁLISIS DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN ECUADOR.* Quito: UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR .
- Toledo Diaz de Leon , N. (2018). *Tamaño y muestra* . Universidad Autónoma del Estado de México.
- uteg. (20 de 9 de 2020). *uteg.* Obtenido de uteg: <https://www.uteg.edu.ec/el-auge-del-comercio-electronico-en-el-ecuador/>

Velásquez, L. A. (2010). Transferencia de tecnología: consideraciones y desafíos en escenarios de globalización. *Revista Venezolana de Gerencia*, 17.

Aguilar Barojas, S. (2005). *Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud*. Mexico.

Calle , J. (2019). *Modelo de negocios para la Red Comercial*. Cuenca .

Calle Lopez , J. (2019). *Modelo de negocios para la Red Comercial*. Cuenca .

EL COMERCIO. (2021). FMI baja previsiones de crecimiento para 2021 de Ecuador de 4,8% a 2,5%.

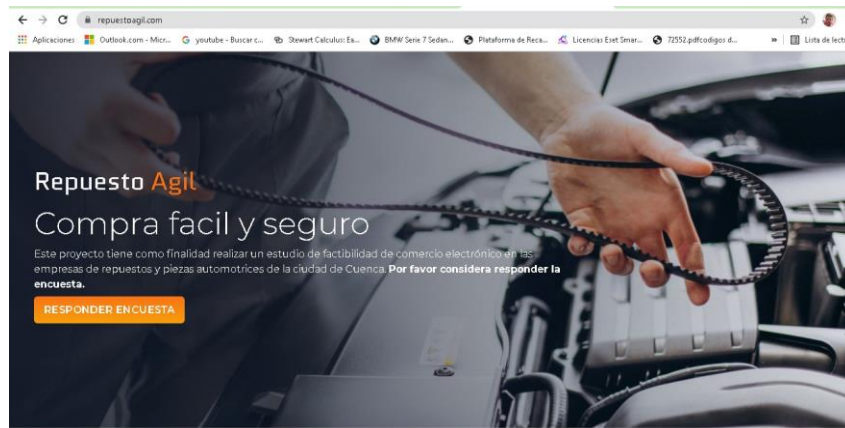
Lara, D. (Julio de 2021). El crecimiento del comercio electrónico. *Cronica* .

Mera, J., & Ortega, B. (2018). *PLAN DE NEGOCIOS DE UNA EMPRESA DE REPUESTOS*.

Reyes, E. (2019). *COMERCIO ELECTRONICO VENTAJAS Y DESVENTAJAS*. Bogotá.



## ANEXOS



*Anexo 1 Portada del Sitio Web "Repuesto Ágil"*

Fuente: Autores



*Anexo 2 Ventajas del servicio "Repuesto Ágil"*

Fuente: Autores



*Anexo 3 Marcas de Vehículos con las que trabaja "Repuesto Ágil"*

Fuente: Autores



#### *Anexo 4 Identificación de la empresa "Repuesto Ágil"*

Fuente: Autores



#### *Anexo 5 Objetivos de "Repuesto Ágil"*

Fuente: Autores

<p></p> <p><b>Misión</b></p> <p>Ser la empresa de comercialización de repuestos y piezas automotrices, buscando solución a la necesidad tener un parque automotor en buenas condiciones, con productos de calidad y garantía, brindando un servicio rápido y seguro.</p>	<p></p> <p><b>Visión</b></p> <p>Ser reconocida a nivel nacional como empresa líder en el comercio electrónico de piezas y repuestos automotrices, garantizando que para nosotros lo más importante es la complacencia, seguridad y felicidad del cliente.</p>	<p></p> <p><b>Valores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidad</li> <li>• Respeto</li> <li>• Transparencia</li> <li>• Resolución</li> <li>• Puntualidad</li> </ul>
---	--	---

#### *Anexo 6 Misión, Visión y Valores de "Repuesto Ágil"*

Fuente: Autores

¿Compraría repuestos automotrices por internet?

Sí

No

---

¿Cuál es la razón por la que SI ha comprado repuestos automotrices por internet?

Entrega a domicilio

Comprar 24/7

Facilidad de pago

Covid 19

No he comprado

---

¿Cuál es la razón por la que NO ha comprado repuestos automotrices por internet?

Desconfianza

No conoce una plataforma de venta de repuestos automotrices

Precio

Incertidumbre en la compra

No se puede tener una percepción física del producto

Costo de envío

---

Si la plataforma "Repuesto Ágil" le ofrece seguridad, precio, cambio sin costo y veracidad del producto igual que el local físico. Compraría en:

Plataforma de comercio electrónico "Repuesto Ágil"

Local físico

---

¿Para que marca de vehículo recomendaría tener repuestos en la plataforma "Repuesto Ágil"?

---

¿Qué marca de vehículo dispone?

---

¿Qué método de pago le parece más cómodo?

Tarjeta de credito

Transferencia o deposito

Pago con aplicaciones

PayPal

***Anexo 7 Preguntas de la Encuesta en la Landing Page "Repuesto Ágil"***

Fuente: Autores



*Anexo 8 Publicidad de Repuesto Ágil*

Fuente: Autores



*Anexo 9 Publicidad 2 de Repuesto Ágil*

Fuente: Autores

**Necesitas repuestos ?  
Nosotros lo tenemos**

**Repuesto**



REPUESTOAGIL.COM  
**Repuesto Agil**

Más información

21.693  
Personas alcanzadas

2.314  
Interacciones

Promocionar de nuevo

*Anexo 10 Publicidad 3 de Repuesto Ágil*

Fuente: Autores

4 3 comentarios

Me gusta Comentar Compartir

Todos los comentarios ▾

Comentar como Repuesto Agil

Presiona "Enter" para publicar.

Luis Ñacasha  
Me puede ayudar con el valor de 2 retrovisores eléctricos para una Ford Ranger 4x4 del 2002  
Me gusta · Responder · Mensaje · 6 sem

Alexander Sarmiento Oleas  
Los amortiguadores del chevrolet optra 2005 delanteros y posteriores y las bases del amortiguador los 4




*Anexo 11 Interacción de Repuesto Ágil con el cliente*

Fuente: Autores

-  Sandro Quinga  
Buenos días dirección por favor  
**Me gusta · Responder · Mensaje · 10 sem**
-  Wilmer Chalco  
Buenas noches me ayuda con el precio de las bases del motor de sz hidráulicos  
**Me gusta · Responder · Mensaje · 10 sem**
-  Stalin Ruloba  
Precio  
**Me gusta · Responder · Mensaje · 10 sem**
-  Manuel Guamug  
Que presio tiene el quit de la vanda de distribucion de la toyota4x4 a diesel  
**Me gusta · Responder · Mensaje · 10 sem**
-  Stalin Ruloba  
Ayudeme con el kit de embrague para la dimax v6 2007  
**Me gusta · Responder · Mensaje · 10 sem**
-  Jhovi Vega  
Buenos días cuanto bale el disco de embrague para la Dimax 2008  
**Me gusta · Responder · Mensaje · 10 sem**

### *Anexo 12 Interacción de Repuesto Ágil con el cliente*

Fuente: Autores

-  Favian Sanchez  
El precio de los discos de freno del estem 2001  
**Me gusta · Responder · Mensaje · 10 sem**
-  Patricio Lopez  
Buenas tiene el trompo del retro montero Mitsubishi 1993  
**Me gusta · Responder · Mensaje · 10 sem**
-  Leito Chamba  
Algún número para comunicarme por favor.  
**Me gusta · Responder · Mensaje · 10 sem**
-  Fausto Ramiro Ganan Tinoco  
Me penden ayudar cotizando kit de embrague para sz 2010  
**Me gusta · Responder · Mensaje · 10 sem**

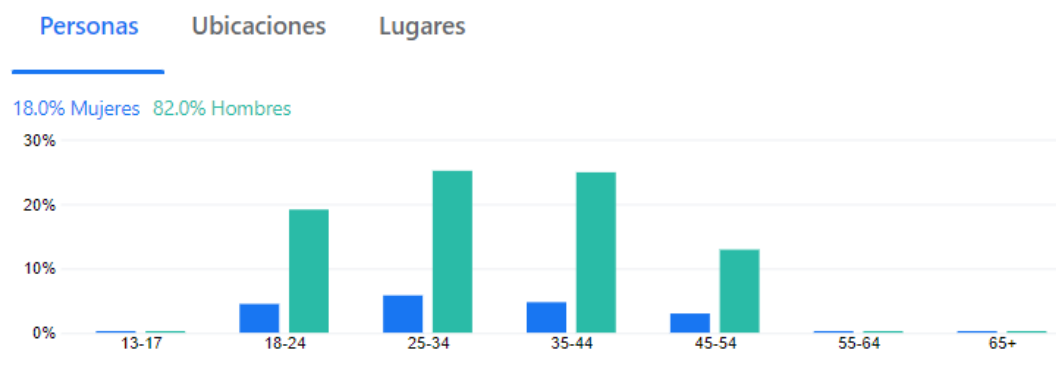
### *Anexo 13 Interacción de Repuesto Ágil con el cliente*

Fuente: Autores

Fecha	Publicación	Tipo	Segmentación	Alcance	Interacción	Promocionar
21/07/2021 23:00	 Visita nuestra pagina web			7,3K 	1207 	
04/07/2021 21:13	 Visita nuestro sitio web y			16,7K 	3848 	
19/06/2021 23:40	 Necesitas repuestos			52 	00 	
19/06/2021 23:36	 Necesitas repuestos			21,7K 	2,3K37 	
16/06/2021 21:12	 Necesitas repuestos			41 	00 	
12/06/2021 17:56	 Repuesto Ágil			0 	00 	

**Anexo 14 Alcance de las promociones lanzadas "Repuesto Ágil"**

Fuente: Autores



**Anexo 15 Sexo de la mayoría del cliente potencial**

Fuente: Autores